

· 大学生体育运动训练 ·

浙江省社会科学联合会社科普及  
重 点 课 题 (2005-29-10)

# 我的挑战

## 大学生野外生存生活训练

姜丽 著

黑龙江人民出版社

2005 年浙江省社会科学联合会科普重点课题(2005 - 29 - 10)  
· 大学生体育运动训练 ·

# 我的挑战：

## 大学生野外生存生活训练

姜 丽 著

黑龙江人民出版社

---

## 图书在版编目 (CIP) 数据

我的挑战：大学生野外生存生活训练/姜丽著. —哈尔滨：  
黑龙江人民出版社，2007.3  
(大学生体育运动训练)  
ISBN 978 - 7 - 207 - 07296 - 2

I. 我… II. 姜… III. 野外生存—高等学校—教材  
IV. C895

---

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 032693 号

---

**责任编辑：**韩 丽

**封面设计：**张才成

**我的挑战：大学生野外生存生活训练**

Wodetiaozhan: Daxuesheng Yewai Shengcun Shenghuo Xunlian

姜 丽 著

---

**出版者** 黑龙江人民出版社

**通讯地址** 哈尔滨市南岗区宣庆小区 1 号楼 (150008)

**网 址** www.longpress.com

**电子信箱** hljrmcbs@yeah.net

**制版印刷** 哈尔滨海天印刷设计有限公司

**开 本** 850 × 1168 毫米 1/32

**印 张** 13.25

**字 数** 320 000

**印 数** 1 - 1 000

**版 次** 2007 年 3 月第 1 版 2007 年 3 月第 1 次印刷

**书 号** ISBN 978 - 7 - 207 - 07296 - 2/G · 1720

---

**定 价：**13.00 元

(如发现本书有印刷质量问题，印刷厂负责调换)

## 前　言

生活在物质文明和精神文明高度发展的今天，大学生们新的需求不断增长，渴望大自然、挑战大自然和回归大自然的思想越来越强烈，进行大学生野外生存生活训练和探险等野外健身活动越来越多，由于生活在大都市的人们，原有的野外生存活动的本能不断地丧失，经常出现一些野外活动的人员失踪、伤害事故，为避免灾难的发生，我整理了多年从事大学生野外生存活动资料，编写了《我的挑战，大学生野外生存活动训练》一书。以帮助和指导大学生正确地进行野外活动，就是为了给初涉野外生存生活的人们提供足够的信息和鼓励，使他们能够冲破各种各样的束缚去探寻自己的理想。

本书的主要内容是在我国内陆野外各种地域的环境中生活的知识、技能和方法，并亲身带队进行了野外生存生活教学实践，以确保本书内容的正确性、实用性和针对性。阐述了大学生在野外高山、密林、草原、沼泽、沙漠、雪原等地形上的一些野外生存生活方法和内容。这是一本具有中国特色的大学生野外生存生活的教科书。

野外生存生活训练是一门应用性很强的科学，要学会正确的运用到实践中去，有助于学生开阔视野，增长知识才干，帮你在野外生存生活中渡过难关。本书是为那些心存高远的野外训练者所作。

书中系统地介绍了与野外生存训练有关的动植物常识，野外生存技能，野外训练安全保障，野外训练方法、教学与评价以及野

外生存训练的组织等。使教师与学生根据本书的相关内容，掌握野外生存训练的各种技能，组织教学和开展野外生存训练。

本书叙述清晰，内容丰富，并配以大量的图片，适合教师组织教学和学生学习，同时，也是社会各界野外生存训练活动爱好者的有益参考书。如果读者富有冒险精神，本书将会提高你对野外生存训练的兴趣，它一定会给你留下永生难忘、色彩斑斓的记忆。

作 者

2007年6月6日

# 目 录

<b>第一章 挑战自我,战胜自然 .....</b>	(1)
第一节 我的挑战,勇敢者的体育文化 .....	(1)
第二节 我的挑战,勇敢者体育文化的表现形式 .....	(2)
第三节 我的挑战与极限运动 .....	(5)
第四节 我的挑战,登山之梦 .....	(8)
第五节 大学生野外生存训练团队合作至关重要 .....	(22)
第六节 大学生野外生存训练要明确目标 .....	(33)
第七节 大学生野外生活训练的时间与资金 .....	(41)
<b>第二章 大学生野外生存生活训练装备 .....</b>	(49)
第一节 个人装备 .....	(49)
第二节 团体装备 .....	(63)
<b>第三章 初次参加野外生存训练应掌握的方法 .....</b>	(73)
第一节 初学者须知 .....	(73)
第二节 野外登山步行法 .....	(76)
第三节 野外上山下山步行法 .....	(79)
第四节 野外山脉棱线步行法 .....	(82)
第五节 野外溪谷步行法 .....	(87)
<b>第四章 大学生山间野外生存训练中危险的防护 .....</b>	(91)
第一节 雪崩 .....	(91)
第二节 滚石、冰裂缝 .....	(98)

<b>第五章 大学生定向野外生存训练</b>	.....	(101)
第一节 大学生定向野外生存训练概述	.....	(101)
第二节 大学生定向野外生存训练基本知识	.....	(108)
第三节 大学生定向野外生存训练技术	.....	(125)
<b>第六章 野外登山运动的专业技术</b>	.....	(139)
第一节 野外登山运动的结绳技术	.....	(139)
第二节 野外登山运动的保护技术	.....	(148)
第三节 野外登山运动的下降技术	.....	(159)
第四节 野外攀登草坡、碎石坡技术	.....	(165)
第五节 野外渡河技术	.....	(167)
第六节 野外穿林技术	.....	(170)
第七节 野外雪坡行走技术	.....	(170)
<b>第七章 水上野外生存训练</b>	.....	(176)
第一节 野外训练中怎样划皮划艇	.....	(176)
第二节 野外游泳技术	.....	(177)
第三节 野外潜水	.....	(184)
第四节 水上野外生存训练	.....	(187)
<b>第八章 野营训练实用操作技术</b>	.....	(201)
第一节 野营训练的各项准备	.....	(201)
第二节 野外宿营地的选择	.....	(209)
第三节 野外宿营中帐篷等的选择与使用	.....	(210)
第四节 宿营中的野炊	.....	(219)
第五节 宿营中的野外烧烤	.....	(225)
第六节 宿营中的篝火搭法	.....	(227)
<b>第九章 野外生存训练中的登岩技术</b>	.....	(229)
第一节 关于岩壁的攀登	.....	(229)

---

第二节	登岩用具的问题	(231)
第三节	登岩基本技术	(236)
第四节	登岩结绳法	(242)
第五节	绳索确保法	(243)
第六节	各种岩场的攀登法	(247)
第七节	悬垂下降	(250)
第八节	钢钉技术	(253)
第十章	野外训练中雪溪攀登技术	(256)
第一节	雪溪攀登基本技术	(256)
第二节	冰镐的使用方法	(257)
第三节	裂 缝	(261)
第四节	冰爪登山技术	(263)
第十一章	野外生存训练中的身体练习	(266)
第十二章	野外生存训练中的体力恢复	(303)
第十三章	野外滑翔伞运动	(336)
第一节	大气知识	(336)
第二节	气象知识	(339)
第三节	空气动力学知识	(344)
第四节	野外滑翔运动原理	(349)
第五节	气动特性	(350)
第六节	操纵原理	(351)
第七节	山坡滑翔伞的种类	(353)
第八节	山坡滑翔伞的结构和使用	(354)
第九节	山坡滑翔伞的维护和保管	(357)
第十节	山坡滑翔伞地面训练	(358)
第十一节	在小坡度山坡起伞练习	(362)

第十二节	野外滑翔伞训练中场地选择	.....	(363)
第十三节	野外滑翔训练中气象条件	.....	(365)
第十四节	器材装备	.....	(367)
第十五节	飞行前准备和检查	.....	(369)
第十六节	起飞技术和滑翔飞行	.....	(370)
第十七节	着陆技术	.....	(374)
第十八节	收场工作	.....	(377)
第十九节	滑翔伞运动注意事项和特殊 情况处理	.....	(378)
第十四章	野外生存生活训练中的小知识	.....	(380)

# 第一章 挑战自我：战胜自然

## 第一节 我的挑战，勇敢者的体育文化

“我的挑战，勇敢者体育文化”是指人类在与自然的融合过程中，借助于现代高科技手段，最大限度地发挥自我身心潜能，向自身挑战的娱乐体育项目。“我的挑战，勇敢者体育”除了追求竞技体育超越生理极限的“更高、更快、更强”外，更强调参与和勇敢精神，在跨越心理障碍时所获得的愉悦感、成就感。同时，它还体现了人类返璞归真、回归自然和强调绿色环保、生存平衡的美好愿望与要求，因而被誉为“未来体育活动”。

“我的挑战，勇敢者体育文化”的核心是极限运动。现在，体育史学家们纷纷预言，21世纪将成为“挑战自我的野外训练”的时代。21世纪的体育文化将是“我的挑战，勇敢者”的精神家园。在悬崖峭壁上闪转腾挪，在汹涌的大海中劈波斩浪，在茫茫雪原上风驰电掣……这是21世纪的“新人类运动”。它正以一种反叛姿态向传统体育运动提出强有力地挑战，对于新一代年轻人来说，“我的挑战，勇敢者体育文化”是一种新的生活方式，一种新的运动哲学，一种真正的奥林匹克精神的回归。

一般而言，“我的挑战，勇敢者体育文化”可分为两大类，一类是以所谓“B3”（滑板、轮滑、BMX小轮车）为代表的“街区运动文化”，其特点是活动场所主要分布在城市街区中；另一类则是由攀岩、攀冰、登山、蹦极、冲浪、水上摩托、高山滑雪、滑板滑雪、野外生存、溯溪与岩降等项目组成的“绿色运动文化”，其特点是强调在大自然环境中进行运动。

从起源上看,“我的挑战,勇敢者体育的文化性”在许多项目上与人类早期历史的生产劳动和娱乐活动有关,像滑雪、冲浪、攀岩等等,因此,对于这些项目的历史甚至可追溯到几千年前。但作为严格意义上的体育运动项目,“我的挑战,勇敢者体育”既源于古老的传统文化,又是一项朝阳运动,因为大部分项目的历史都较短,是近几十年才发展起来的。

## 第二节 我的挑战,勇敢者体育 文化的表现形式

### 一、健身性与自然性表现

“我的挑战,勇敢者体育”的所有项目都是全身性运动,对参与者身心的各个方面都提出了较高的要求。因此,经常参加“我的挑战,勇敢者体育”,将极大地改善心、肺的生理功能,促进人体力量、耐力、灵敏、柔韧等身体素质的全面协调发展,达到强身健体之功效。“我的挑战,勇敢者体育文化”体现的是人与自然的完美结合,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。随着越来越多的人口聚居于大城市,人们的生存空间日益狭小,生命被禁锢于钢铁与水泥构筑的一个又一个方格和容器之中,情感世界日益空虚,人的身心被压抑和禁锢。强调在户外自然环境中发挥人的生命极限,是勇敢者运动的一大特征。大街小巷、高山溪流、蓝天大海都是“我的挑战,勇敢者运动”的表演场所。在这样一种自由、宽松的文化状态下,人们再也不需要压抑和克制自己的感情,不需要用政治和道德的面孔伪装自己,不需要掌握形形色色的保护手段,而是把自己潜在的灵性、激情、想像、无束缚等感觉力量显现出来,把欲望、追求、本能、冥想、诗意图

和生命深处更为真实的冲动引入了人的感觉过程，发展出一种新的情感，使人从单一、贫乏的状态下解脱出来，回归到合乎自然本性的方面来，回归到属于人的那种感情的结构状态中。在感受自然、驾驭感受文化的同时，身心的释放达到了极致。

## 二、主动性与娱乐性表现

伴随着人们的观念和意识的巨大转变，使人的需要系统从低级走向高级、从单调走向丰富、从人生的被动状态走向人生的不断主动与自觉。对新的人生经验的开发和对新的生存形式的感受与体验，是现代人重视生存过程价值的深刻表现。当代人渴望感性的生存方式，渴望满足生命深处的冲动和憧憬，渴望新颖多变的生活状态，因而他们选择了过程，选择了体验。他们渴望每一个生活瞬间的感情宣泄和满足，希望回归和呈现生命的需要、生命的欲望和生命的冲动。只有在这种选择与体验、参与的过程中，人的需要、趣味和欲求才升华到主导性位置。人的情感生活及要求才能从被动、受教和制约的状态转向主动、自觉和自由的状态。

“我的挑战，勇敢者体育文化”是一种大众文化的运动，“我的挑战，勇敢者体育文化”在很多项目上不需要大力士般的强壮，短跑运动员般的速度，篮球运动员般的高大，足球运动员般的默契战术配合，对体能和身体素质没有严格要求。对于该项运动来说，更多的需要只是完美的控制它所驾驭的运动，如滑板、雪橇、皮艇等，因而普通人都能参与，尤其是越来越多大学生的参与，提升了勇敢者体育的文化性。尝试无疑催生和激发了人的无限丰富的欲望，人们追寻快乐的足迹也伸展到了大学生野外生存训练的每个领域，无形中满足了当代人“参与”和“游戏”的欲望，“休闲”和“体验”的渴求，“娱乐”和“享受”的要求。勇敢者体育文化不仅为体验者提供了丰富的情感变化模式和状态，而且使人能沉

浸和消融于这种情感体验的过程中,从不愉快走向愉快,从压抑走向松弛、从抑制走向兴奋。

### 三、危险性表现

“我的挑战,勇敢者体育文化”的危险性同时又可以说成“刺激性”,正是由于充满了危险,运动本身才充满了刺激。如果没有亲身经历,很难想像得出从事勇敢者体育文化的人会面临怎样的危险。除了我们从事其他运动经常遇到的一般性损伤外,很多伤害往往是致命的。比如在登山运动中,登山者同时会遇到严寒、缺氧、雪崩等多重威胁,稍有不慎就会危及生命。仅攀登珠穆朗玛峰,遇难者的人数已接近 200 人。

现代人的生活节奏变得越来越快,工作压力越来越大,生存空间越来越小。紧张的工作使得现代人感到应接不暇,持续的、不断增多的刺激,使人的感觉阈限也不断提高。原来感觉比较强烈的刺激,现在感觉不强烈了,不能适应需要了。勇敢者体育文化需要的是勇气和冒险精神,释放的是震撼和征服的快感。且“我的挑战,勇敢者体育文化”的大部分项目是团体项目,只有极少数的是个人项目。“我的挑战,勇敢者体育文化”的很多项目都具有较强的娱乐性,如轮滑、小轮车、滑板、冲浪等等,通过这些运动,可使人们从平时紧张、繁重的学习和工作中解脱出来,达到放松身心的目的。因此,最大限度的自我表现与自我实现,在该项野外训练中得到愉悦和成就感是我的挑战勇敢者体育文化的最为本质的特征。“我的挑战,勇敢者体育文化”带给人的感受和震动,能以强大的驱动力,推动着人的整个生命,渗透到人的整个灵魂,使人全身的血液都沸腾起来,从而使人展现出新的性质和维度。正是由于我的挑战勇敢者体育文化迎合了现代人,特别是城市人走向自然、追求刺激、个人参与和实现自我的需要,表现出了鲜明的运动休闲和体育旅游特征,因而又被称为传统健身活动与

竞技运动之外的“第三类运动”或“另类运动”。

#### 四、器械性表现

几乎所有的我的挑战——勇敢者体育项目都是借助工具来进行的。雪板、滑轮、轮滑、登山用具等等，成为我的挑战，勇敢者体育不可或缺的辅助工具。由于这些器材的高科技含量，使得每样器材都价格不菲。同时，又因为这些运动的高科技含量，从一块价格几百美元的轮滑板到一件价格高达上千美元的皮质旱地雪橇比赛服，从电脑设计出来的高性能小轮车到高分子材料构成的各种登山器具，都成为人类体验野外生存训练刺激和快乐的好帮手。也正是因为这些高科技运动器材，以及民间传统器材和材质的选用形成了“野外运动”特有的文化含量。

### 第三节 我的挑战与极限运动

我的挑战与极限运动(Extreme Sports)最早兴起于 20 世纪 60 年代美国的一些社区。Extreme 在英语里是极度的、激烈的、最远的意思，因此，我们把 Extreme Sprots 翻译为“极限运动”。

我的挑战与极限运动以它极具娱乐性、刺激性、挑战性，崇尚自然以及大众化等特点，迅猛发展成为 21 世纪的“新人类运动”。

我的挑战与极限运动追求的不是为了获得奖牌和金钱，而是为了战胜困难、挑战自我，所获得的是完全属于个人身心的成就感、刺激感和满足感，这才是我的挑战与极限运动的目标。因此，极限运动吸引着人们或是在大海、江河中畅游；或是在茫茫雪原中滑行；或是去崇山峻岭中远足、攀爬；或是乘皮艇在深山峡谷中挥桨搏击，在急流险滩里上下狂舞；或是踏着滑板、穿着轮滑鞋在大自然中穿梭。极限运动正以一种反叛的姿态，向传统体育运动发起强有力地挑战，也是大学生野外生存训练的主要内容。

我的挑战与极限运动的特点可归纳为三个方面：

### 一、与大自然的完美结合

极限运动强调在户外自然环境中发挥人的生命极限。

### 二、大众化

极限运动的许多项目与竞技运动不同，它不要求参与者要有超出正常人的速度、力量、身高和技战术水平，对体能和身体素质也没有严格要求，更多的是对所使用的工具的掌握和控制，以及大众的参与。

### 三、个性化

我的挑战与极限运动强调的是个人技术、勇气和冒险精神，最大限度地表现自我，通过自我表现和自我实现而获得成就感、刺激感和满足感是极限运动的本质特征。所以，极限运动是在人与自然的融合过程中，通过实现自我，最大限度地发挥人的生命潜能，从挑战自我中获得身心愉悦、成就和健康的体育运动项目。

从极限运动的近几十年的发展历史来看，无论是在运动项目和参加人数上，极限运动的发展速度远远超过了其他运动项目的发展速度。为什么极限运动能够在短时间内风靡世界，能够吸引如此众多的人对惊险、刺激的极限运动疯狂追求呢？首先，随着社会的飞速发展，人们的生活节奏变得越来越快，竞争越来越激烈，人们承受的各方面压力也越来越大。在如此紧张的工作和高密度、高强度的信息时代环境中，使得人们的感觉阈限不断提高，人们开始追求更为强烈的刺激、从而获得所需要的感觉和享受。其次，人类在自然中创造了文明，但文明正在使人们远离自然，随着人口的飞速膨胀，更多的人口集聚大城市，使得人类生活的空间日益狭小，倍感空虚、浮躁和压抑。因此，人们向往回归自然，去接受大自然的挑战，极限运动正好满足了人们的这种需求。

在欧美国家和发展中国家的大中城市里，极限运动已经成为

现代青年人最流行、最时尚的一项体育运动项目。以滑水和滑板为例,仅在美国,滑水爱好者就有 110 万之多,而滑板运动的发烧友更是多达 450 万之多,其声之大、影响之广已经成为大众体育的重要组成部分,并形成了具有鲜明时代特征的体育文化,成为现代社会人类文明的代表。同时,各种新闻媒体的介入和商业运作又为极限运动创造了无限商机。

极限运动并不是随时都有生命危险,只要合理地确定运动目标,科学地、富于创造性地设计运动内容。据统计资料显示,极限运动的伤害事故明显低于竞技体育运动项目,原因在于涉及极限运动的内容是挑战自我极限的可控制行为,而竞技体育运动项目的竞争双方的各种行为,都不是某个人可以控制的,所以极容易给双方造成无法弥补的伤害。

随着我国的改革开放和国内外极限运动的发展,我国高校极限运动将会领先于社会的其他群体首先发展起来。我国高校登山运动开展由来已久,20 世纪 50 年代就曾经创造过良好成绩。北大百年校庆时,远在喜马拉雅山的“山鹰社”的北大学子们登上了 8 210 米高的卓奥友峰,把北大校旗插上了主峰。这次登山活动使北大沸腾了,在全国大学生中产生了极大的反响。现在每逢暑期,高校组织各种野外登山活动,更有不计其数的大学生群体或个人,利用节假日游览和攀登祖国各地的名山大川。目前,国内高校的攀岩墙已经有 50 多座,许多攀岩队伍和社团(如北京大学的山鹰社、中国地质大学的攀岩队)已在社会上小有名气。兰州大学黄河漂流考察队,采用羊皮筏子进行仿古漂流,激流勇进 1 300 公里直到包头。近年来,许多高校利用假期组织大量的各种主题的自行车越野考察活动,这项成本低廉、组织简便、丰富多彩的活动已经成为高校开展极限运动又亮丽的风景线。

可以预见,随着社会经济的发展、人们生活水平和文明程度的不断提高,将会有更多的极限运动项目在高校出现。

## 第四节 我的挑战，登山之梦

我的挑战，“登山”这是一个寓意深远的词语。它能够唤起人们对于异域的想像，使人联想到史诗般的奋斗、英雄的胜利以及随时可能发生的灾难；同时，它还意味着野外登山者必须进行为期数月的准备，购置大量的装备，解决潜在的个人矛盾以及忍受生活条件极差所带来的艰辛。

当你向其他人提起要准备进行野外生存训练和登山的时候，甚至还没有提起目的地，他们就已经瞪大了眼睛。一些人会用好奇的目光打量你，暗想你的头脑是否正常；另一些整天过着碌碌无为、黯淡无光生活的人则掩饰不住他们的嫉妒；只有少数人的眼神中饱含着赞许，同时也流露出对于挑战自我、冒险生活的渴望。

一次登山就是一次集体的野外生存训练行动。在整个团队中，有一种力量可以感染所有人，它鼓励每个人挑战自己的体力、精神和意志的极限。当人们完成一次登山苦旅之后，思想可能会发生很大的转变，并且往往伴随着体重的减轻。

### 一、什么是野外登山

人们有时会认为野外登山探险就像一次大规模的军事行动，伴随着数以百计的搬运工和庞大的后勤补给。但是，这种方法现在已不再是一种通用的作法了。目前，更为典型的登山是二十多名登山队员选择某一特定的山区，然后花上几个星期进行攀登，并体味其中的乐趣。在登山之前，可能需要花费一个星期左右的时间，利用各种交通工具才能够到达目的地。而一旦到达，队员们只能依靠自身的力量来完成登山过程中的所有工作。

一次野外登山甚至可以看作是一次非常简单的活动，就像两