

## 云南省户外体育产业生态可持续发展路径研究

马越 廖永祥\* 李仪冉

昆明学院体育学院, 云南 昆明 650200

**[摘要]** 云南省户外体育正处于快速发展阶段, 户外运动作为人与自然连接的粘性桥梁, 其环境的保护, 需要我们引起高度重视。本篇文章采用文献资料法、问卷调查法、实地考察法等研究方法, 对云南省户外体育产业生态可持续发展进行 PEST 分析。研究发现云南省大力推动户外运动产业发展, 同时也在强调生态保护的重要性, 户外体育消费持续火热。但生态破坏现象仍然存在, 导致人们无法正常到户外参与活动, 减少了当地及相关产业的经济收益; 且大部分户外体育参与者虽有生态环保意识, 但缺乏对生态破坏严重性的充分认识, 对 LNT 法则了解甚少, 导致对环境保护的行为素养仍然较为薄弱。提出了细化生态环保供给政策, 建立监督评价体系; 丰富 LNT 法则的应用场景, 加强 LNT 法则在户外体育产业用品与服务中的融入; 重视户外体育专业人才培养, 提升职业技能素养; 注重数字化平台宣传, 多渠道推广 LNT 法则的发展路径。

**[关键词]** 户外体育产业; LNT 法则; 可持续发展

DOI: 10.33142/jscs.v5i1.15490

中图分类号: G8

文献标识码: A

### Research on the Ecological Sustainable Development Path of Outdoor Sports Industry in Yunnan Province

MA Yue, LIAO Yongxiang\*, LI Yiran

School of Physical Education, Kunming University, Kunming, Yunnan, 650200, China

**Abstract:** Outdoor sports in Yunnan Province are currently in a rapid development stage. As a cohesive bridge connecting humans and nature, outdoor sports need to be highly valued for their environmental protection. This article adopts research methods such as literature review, questionnaire survey, and field investigation to conduct PEST analysis on the ecological sustainable development of outdoor sports industry in Yunnan Province. Research has found that Yunnan Province is vigorously promoting the development of the outdoor sports industry, while also emphasizing the importance of ecological protection, and outdoor sports consumption continues to be hot. However, the phenomenon of ecological destruction still exists, which prevents people from participating in outdoor activities normally and reduces the economic benefits of the local area and related industries; Moreover, although most outdoor sports participants have ecological awareness, they lack sufficient understanding of the severity of ecological damage and have little knowledge of the LNT rules, resulting in a relatively weak behavioral literacy towards environmental protection. Proposed to refine ecological and environmental protection supply policies and establish a supervision and evaluation system; Enrich the application scenarios of LNT rules and strengthen the integration of LNT rules into outdoor sports industry products and services; Emphasize the cultivation of outdoor sports professionals and enhance their professional skills and qualities; Pay attention to digital platform promotion and promote the development path of LNT rules through multiple channels.

**Keywords:** outdoor sports industry; LNT rules; sustainable development

党的二十大报告提出, 要推动绿色发展, 站在人与自然和谐共生的高度谋划发展。伴随着全民健身的热潮, 各项户外运动资源纷纷呈现, 户外体育消费市场的规模不断扩大, 推动户外产业可持续发展成为时代所趋。《中国户外运动产业发展报告(2023—2024)》显示, 2023 年与户外运动相关的订单人次增长 14.99%, 2024 年上半年与户外运动相关的订单人次同比增长 59.78%。在消费水平上, 户外运动爱好者年均消费 2000~5000 元, 保持在较高水平<sup>[1]</sup>。户外体育活动成为人们的绿色生活方式<sup>[2]</sup>, 越来越多的人走进自然, 热衷于到户外徒步、登山、骑行、露营等, 享受“撒野”的乐趣。人们在自然中开展体育活动, 享受自然带来的体育乐趣的同时, 更应牢固树立生态文明

理念<sup>[3]</sup>, 尊重自然顺应其规律<sup>[4]</sup>, 高度重视对生态环境文明的保护。将户外体育与生态保护紧密结合, 探究户外体育产业生态可持续发展路径, 对促进人与自然和谐共生, 助力体育产业高质量发展有着深远影响。

### 1 户外体育产业概念界定及分类

#### 1.1 概念界定

户外运动是一组以自然环境为场地的带有探险性质或体验探险的体育运动项目群<sup>[5]</sup>。在当前我国户外运动产业保持快速发展态势下, 人们的广泛参与使户外运动的界定延伸为以自然环境为载体, 以竞技、健身、休闲等为主要形式的体育活动<sup>[6]</sup>。体育产业是指为社会提供体育产品的同一类经济活动的集合, 以及同类经济部门的总和。体育产品包

括体育用品和体育服务两个部分。结合云南省户外体育发展情况,本文将户外体育产业界定为以自然环境为载体,为社会提供户外体育用品和服务的同一类经济活动的集合。

### 1.2 户外体育产业分类

《中国体育及相关产业统计》从分析决策的角度,将体育产业 45 个行业小类分为体育产业核心层、体育产业外围层和相关体育产业层三个层次<sup>[7]</sup>。并根据户外运动的现实特征,将户外体育产业的三个层次的分类(如表 1):

核心层包括:户外体育组织管理活动、户外体育健身休闲活动;

外围层包括:户外体育中介服务和和其他户外体育服务活动。户外体育中介服务包括户外体育广告服务、户外运动筹备、策划、组织活动等。其他户外体育服务包括户外体育培训服务、户外体育科研服务、户外体育设施租赁服务、体育彩票服务、户外体育传媒服务等;

相关户外体育产业层包括:户外体育用品、服装、鞋帽及相关户外体育产品的制造、销售等。

表 1 户外体育及相关产业分类与层次对应表

层次	行业分类
户外体育产业核心层	户外体育组织管理活动
	户外体育健身休闲活动
户外体育产业外围层	户外体育中介服务
	其他户外体育服务活动
相关体育产业层	户外体育用品、服装、鞋帽及相关户外体育产品的制造与销售

根据体育产业分类,将 LNT 法则融入体育产业核心层、体育产业外围层和相关体育产业层三个层次进行户外体育产业生态可持续发展的路径研究。

## 2 云南省户外体育产业发展现状

### 2.1 户外体育资源丰富

云南山地地形多,海拔差异大同时拥有水、路、空、山、雪、冰等丰富的户外运动资源,广泛开展登山、越野跑、骑行、水上运动、汽摩、冰雪等多项户外体育项目,并进行了重点项目空间布局优化(如表 2)<sup>[8]</sup>。上合昆明马拉松、七彩云南格兰芬多自行车节等品牌赛事蜚声中外;楚雄紫溪山、大姚百草岭、屏边大围山等 154 座山峰登山线路,滇越铁路、滇缅公路、茶马古道等 167 条徒步线路精彩上线。全省共培育出 149 个省级体育旅游精品项目,其中 53 个项目入选中国体育旅游精品项目,保山永子棋院、昆明十峰登山体育旅游线路、中国远征军之路、中国怒江皮划艇野水公开赛、梅里 100 极限耐力赛、腾冲市体育旅游目的地、弥勒市体育旅游目的地等多次入选中国体育旅游十佳项目。全省持续打造一圈(滇中城市群核心产业圈)、两区(全域体育和全域旅游融合区、城市 1 小时户外运动圈示范区)、三带(山地户外运动带、水上户外运动带、高原体育训练带)、四网(步道网、骑行网、自

驾网、水上网)户外运动发展格局,重点建设大理白族自治州、丽江市、怒江傈僳族自治州、迪庆藏族自治州“大香格里拉”户外运动发展集聚区、体验区<sup>[9]</sup>。并且丰富多样的民族文化和人文景观可为户外运动提供丰富的体验和观赏资源独特的地理与人文优势。

表 2 云南省户外体育重点项目空间布局优化

类别	项目	重点布局
山地户外运动	登山、攀岩、徒步、露营、越野跑、自行车	滇西北“三江并流”区域,滇东北山区,滇西南沿边区域,滇越铁路沿线区域等
汽摩户外运动	汽车、摩托车赛事、汽车自驾运动营地、精品自驾游线路、中小型赛车场、卡丁车场	汽摩领域精品体育旅游赛事,星级汽车自驾运动营地,围绕“滇西旅游大环线”及面向南亚东南亚辐射中心的全国精品自驾游线路,云南国际赛车场、标准化卡丁车场等
水上户外运动	帆船、皮划艇、浆板、龙舟、潜水、漂流、溯溪、野钓	六大水系适合区域,九大湖泊适度开放区域,部分水电站和非水源地水库,瀑布等
空中户外运动	滑翔伞、三角翼、热气球、直升机观光	滇西北“三江并流”区域,滇东北山区,滇西南沿边区域,滇中城市群区域合适的地点
冰雪户外运动	攀冰、滑雪	丽江、迪庆等为核心;大理、昆明、曲靖等为重点。

### 2.2 户外体育发展火热“出圈”

在政府部门的有力支撑下,云南省成立了体育产业协会,服务保障逐步健全,提升了户外体育的广泛参与。全省建成步道、登山道、骑行道等各类健身步道 11278 公里,山地、水上、航空、汽车、冰雪等各类户外运动场地设施持续增加,户外运动精品营地 81 个,赛事、信息、导览、户外救援等服务的水平和质量全面提升。着力打造“跟着赛事去旅行 体验有一种叫云南的生活”品牌,据不完全统计,2024 年上半年全省体育部门开展各类体育赛事活动共计 1062 项,参赛规模约 102 万人次,线下观赛规模约 498 万人次,线上观赛规模约 11803 万人次,拉动体育消费规模约 13.34 亿元。据新华社报道,在云南“每周进行一次以上户外运动的人数超 2200 万人”,由此可见户外运动已逐步走向生活化、全民化。

### 3 LNT 法则与户外运动生态环保贴合的贴合性

20 世纪 80 年代初期,美国国家户外领导力学校(NOLS)和美国国家林业署共同制订了户外环保法则——Leave No Trace,意思为不留痕迹,即“环境最小冲击法则”(简称 LNT 法则)。由于当时北美地区户外运动盛行,参与人数较多,对于环境的破坏已经突破了大自然的自我恢复能力,针对此提出了环境最小冲击法则。传入中国后,我国根据国情将其七项改为八项:(1)提前计划和准备;(2)在可耐受的地面行进与露营;(3)妥善处理垃圾;(4)保持自然原貌;(5)野外安全用火;(6)尊重野生动物的习性;(7)考虑

其他野外活动者；(8) 尊重当地民风民俗。这八项法则贴合于户外运动实际，适用于所有户外体育活动项目，并且在户外适用性广。自然资源并不是取之不尽，用之不竭，让户外体育参与者真实感受自然环境脆弱的同时，牢固树立环境保护意识，对于户外运动产业生态可持续发展具有重要意义。

#### 4 云南省户外体育产业生态可持续发展PEST分析

PEST分析是应用广泛的战略分析工具，由英国学者Francis J. Aguilar在其著作《Scanning the Business Environment》中首次提出<sup>[10]</sup>，包括了政治(Politics)、经济(Economy)、社会(Society)和技术(Technology)四个方面。

##### 4.1 政治方面

2022年11月，国家体育总局等部门共同印发的《户外运动产业发展规划(2022—2025年)》中提出要促进产业与生态协调发展；2023年5月，云南省体育局等14部门印发的《云南省户外运动产业发展三年行动计划(2023—2025年)》(以下简称《行动计划》)中提出要以绿色发展、生态优先的原则为导向，深入贯彻“两山”理念，增强生态环境保护与生态价值转化意识，在保护生态环境的基础上引导户外运动项目绿色开发，拓宽“两山”理念转化路径，推动户外运动产业可持续发展<sup>[8]</sup>；2023年10月，国家发展改革委、体育总局、自然资源部等5部门联合印发《促进户外运动设施建设与服务提升行动方案(2022—2025年)》中提出“户外运动活力山水”行动计划，贯彻落实全国生态环境保护大会精神，协同推进户外运动产业可持续发展与生态环境高水平保护，公益环保作为四大核心内容之一<sup>[6]</sup>。

##### 4.2 经济方面

中国户外运动产业大会两次在云南召开，2023年，大会为云南带来直接经济效益3.37亿元，2024年，大会为云南带来直接经济效益4.96亿元，同比增长19%，足以见得云南省户外运动发展态势持续向好。由图1可知，云南省2023全年体育赛事数量达1905次，参赛规模为139万人，今年上半年，赛事数量已达1062次，参赛规模达102万人，仅仅上半年数据便已超过2023全年的50%。此外，根据云南省《行动计划》，预计到2035年户外运动及相关产业总规模力争突破600亿元。

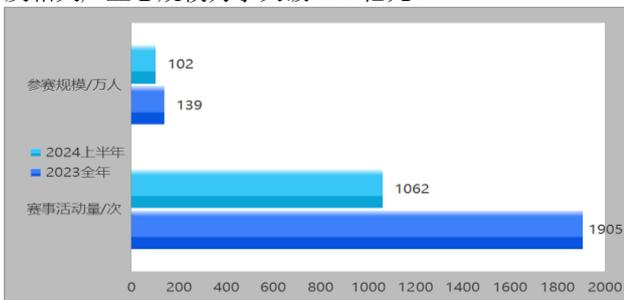


图1 云南省2023全年与2024上半年体育赛事信息统计(数据来源:云南省体育局)

##### 4.3 社会方面

在全民健身的热潮下，随着体育赛事的增多，人们对户外体育参与的积极性也逐步提高。在万溪冲登山步道、长虫山和西山景区等地进行实地考察时发现，西山隶属西山风景区管辖，在景区管理制度下，健身步道范围内虽然聚集人数众多，但是生态保护较好，步道干净整洁。但在毗邻西山的其他山群中也有许多人群攀登的痕迹，由于并不在景区管辖范围内，山林中常有垃圾堆积、乱扔的现象；万溪冲步道全程设有垃圾桶供人们使用，但部分垃圾桶垃圾溢出、堆积；长虫山是观赏日出日落和霓虹夜景的绝佳之地，流量大，虽24小时有人值守，但是随着时间流逝，部分居民在山内摆摊经营，山内植被受到破坏。长虫山每年都会进行封山。这一举措有利有弊，保护了生态的同时也阻断了人们进行户外运动的途径，减少了当地及相关产业的收益。

同时，在实地调研和体育赛事参与中向户外参与者随机发放了户外环保调查问卷，共回收了有效问卷104份，调查发现人们参与的户外体育项目有登山、攀岩、徒步、露营、自行车、滑雪、皮划艇、桨板、漂流、野钓，还有补充了热气球、攀冰项目，可见人们参与户外体育项目和自然资源环境的多样性。

表3 您认为户外生态环保是否重要

选项	小计	比例
非常重要	23	22.06%
重要	73	70%
一般	3	3.23%
不重要	4	3.62%
完全不重要	1	1.09%
本题有效填写人次	104	

从表3户外生态环保重要程度调查数据得出选择重要选项的占比最高，根据选项得出选择非常重要和重要的占比和为92.06%，选择一般至完全不重要选项的占比为7.94%，可以看出绝大多数户外体育参与者认为户外环保是很重要的；

表4 您在户外是否会主动带走垃圾

选项	小计	比例
总是	10	9.61%
经常	27	25.96%
偶尔	43	41.34%
很少	20	19.23%
从不	4	3.84%
本题有效填写人次	104	

从表4主动带走垃圾情况调查数据得出户外体育参与者在户外活动时，仅有9.61%的参与者总是能把垃圾带走，25.96%的参与者在多数情况下能把垃圾带走，有较好

的户外环保素养，有效减轻自然环境负担。而占比最高的户外参与者们偶尔能将垃圾带走，同时仍有 19.23%的参与者很少将垃圾带走，从不带走的参与者占比为 3.84%。可以看出当前户外体育参与者仅有少部分生态环保意识强烈，能够主动带走垃圾，而在户外参与者对生态环保的重要程度调查中，绝大部分参与者认为户外环保是很重要的，由此可以得出当前户外体育参与者的户外生态环保素养有待提升；以及对户外 LNT（无痕山林）法则的认知情况调查数据得出，仅有 12%的户外体育参与者对 LNT 法则有所了解。

#### 4.4 技术方面

在户外资源富集和参与需求高涨的现实背景下，众多户外机构纷纷涌现，但多数机构在技术支持、安全保障和环保教育方面存在明显短板，如在户外活动中，行前环保注意事项仅提及不乱扔垃圾，对于参与者环保教育不完善、不重视等，难以有效引导参与者形成良好的环保习惯。LNT 法则是户外运动的一项基础环保知识，将 LNT 法则融入培训体系，提升户外运动的专业性和环保意识，提高参与者对环保的重视和实践能力。

基于以上 PEST 分析得出，生态文明是影响户外体育产业可持续发展的关键要素，是户外体育产业发展规划中的重要理念。云南省大力推动户外运动产业发展，同时也在强调生态保护的重要性，户外体育消费持续火热。但生态破坏现象仍然存在，导致人们无法正常到户外参与活动，减少了当地及相关产业的经济收益；且大部分户外体育参与者虽有生态环保意识，但缺乏对生态破坏严重性的充分认识，对 LNT 法则了解甚少，导致对环境保护的行为素养仍然较为薄弱，户外环境保护问题成为整个社会所关注的问题<sup>[11]</sup>。由此推广户外 LNT 法则，积极普及大众户外环保理念意识，加强户外生态文明素养，是促进户外体育产业可持续发展的关键途径。

### 5 结合 LNT 法则探索云南省户外体育产业发展模式

体育产业由体育用品和服务构成，其发展离不开政府部门的支持和引导，户外体育企业机构的组织管理和参与者的自觉践行。由此以 LNT 法则为核心内容，由政府部门、企业机构和参与者共同执行，探索户外体育产业发展模式（如图 2）。在政府部门的支持与引导下，户外体育企业、机构对户外体育产业的三个层次即①户外体育组织管理活动、户外体育健身休闲活动，②户外体育广告服务、户外运动筹备、策划、组织活动、户外体育培训服务、户外体育科研服务、户外体育设施租赁服务、体育彩票服务、户外体育传媒服务等，③户外体育用品、服装、鞋帽及相关户外体育产品的制造、销售等进行管理与组织，加强 LNT 法则在各项户外体育用品与服务的渗透融入；同时提升户外参与者的生态环保意识，在户外环境中充分践行 LNT 法则。

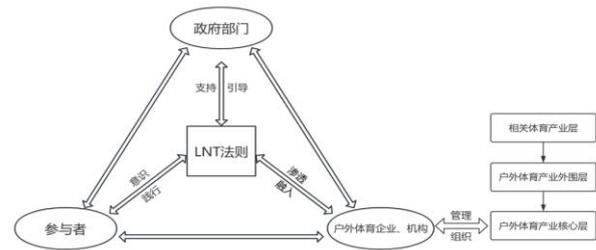


图 2 LNT 法则融入户外体育产业发展模型图

## 6 户外体育产业生态可持续发展路径

### 6.1 细化生态环保供给政策，建立监督评价体系

在政策供给方面出台针对 LNT 法则实施落实的指导性纲领，明确各级政府是推动户外体育产业生态化发展中的职责定位，建立生态可持续发展评价体系，为户外体育企业、机构提供清晰的发展方向和政策支持<sup>[12]</sup>。同时，加大对户外体育产业生态环保项目的资金投入，鼓励企业创新，推动户外体育产业链上下游企业的协同发展，形成良性互动；并建立多部门联合监管机制，形成政府、企业、社会共同参与的监督体系，加强对户外体育产业生态环保项目的跟踪评估，确保生态环保政策得到有效执行。

### 6.2 丰富 LNT 法则的应用场景，加强 LNT 法则在户外体育产业用品与服务中的融入

在户外体育组织管理活动、户外体育健身休闲活动中对户外体育参与者进行 LNT 法则科普教育及进行户外生态环保教育，确保参与者对 LNT 法则的深入认识；在户外环境中合理置放 LNT 法则宣传标识，增加户外生态环保广告语，拍摄 LNT 法则宣传视频进行传播，在户外装饰品、背包、帐篷等户外体育用品制造中加入 LNT 法则印花、字体内容等。

### 6.3 重视户外体育专业人才培养，提升职业技能素养

加强对户外体育专业人才的培养力度，尤其是在生态环保方面的教育和培训。通过设立相关课程、开展专业培训、组织实践活动等方式，提升户外体育专业人才对 LNT 法则的理解和应用能力，提升职业技能素养。同时，建立考核机制，对户外体育专业人才在生态环保方面的学习和实践成果进行定期评估，确保他们在实际工作中能够有效应用 LNT 法则，推动户外体育产业的生态化发展。此外，鼓励户外体育专业人才积极参与国内外相关领域的交流与合作，借鉴先进经验和技能，不断提升自身的专业素养和创新能力，为云南省户外体育产业的可持续发展贡献力量。

### 6.4 注重数字化平台宣传，多渠道推广 LNT 法则

利用互联网和数字化平台，如社交媒体、官方网站、移动应用等，广泛传播 LNT 法则的理念和实践方法。通过制作精美的宣传海报、图文教程、短视频等形式，吸引更多人的关注和参与。同时，与知名户外体育品牌、旅游机构等合作，共同推广 LNT 法则，扩大其影响力。此外，还可以开展线上互动活动，如知识竞赛、经验分享等，提升

公众对户外生态环保的主动性,形成全社会共同关注和支持户外体育产业发展的良好氛围。

### 7 结语

人类与自然界的联系是紧密且不可分割的。绿水青山的美丽景象不仅仅是自然的馈赠,更是宝贵的财富,只有牢固树立生态保护和环境友好的意识,积极践行户外生态环保和绿色发展的理念,自然环境才能持续提供户外体育活动自然资源,为人类带来健康效益,为体育产业带来经济效益。满足人们户外运动的参与需求,提升生活幸福指数,对于推动户外体育产业的可持续发展有着至关重要的作用。

基金项目:云南省教育厅科学研究基金项目:基于LNT法则下云南省户外体育产业生态可持续发展研究(课题编号:2024Y811)。

### [参考文献]

[1] 张晓航.《中国户外运动产业发展报告(2023—2024)》发布[N].中国质量报,2024-10-29(08).  
 [2] 赵承磊.新时代我国户外运动产业发展现状、问题与对策[J].北京体育大学学报,2020,43(8):32-40.  
 [3] 傅钢强,冯祎中,周红伟.共同富裕视域下以体育打通“两山”转化通道的个案研究——以浙江省龙上村为例[J].体育文化导刊,2023(3):17-22.  
 [4] 韩义昆,张潮.户外运动——LNT法则与风险防范研究[J].安徽体育科技,2016,37(6):72-75.  
 [5] 体育总局职业技能鉴定指导中心组编.户外运动[M].

北京:高等教育出版社,2012.

[6] 王辉.为户外运动高质量发展提供政策保障——《促进户外运动设施建设与服务提升行动方案(2023—2025年)》发布[EB/OL].中国体育报.(2023-10-25)[2024-4-17].<https://www.sport.gov.cn/n20001280/n20745751/c26823983/content.html>.  
 [7] 张瑞林.体育管理学[M].北京:高等教育出版社,2015.  
 [8] 云南省体育局.云南省体育局等14部门关于印发云南省户外运动产业发展三年行动计划(2023—2025年)的通知[EB/OL].(2023-5-23)[2024-4-19].[http://tyj.yn.gov.cn/html/2023/gongshigonggao\\_0523/6115.html](http://tyj.yn.gov.cn/html/2023/gongshigonggao_0523/6115.html).  
 [9] 娄莹.运动天堂魅力无限[N].云南日报,2024-10-27(03).  
 [10] 金网刚,吴明华.基于PEST分析的无锡智慧体育产业发展研究[J].体育世界,2024(12):64-66.  
 [11] 任瑞星.基于LNT法则的户外环保“微课”设计与应用研究[D].北京:首都体育学院,2021.  
 [12] 崔倩如,龚小芹,李元.我国户外运动产业高质量发展研究[J].体育文化导刊,2024(12):89-97.  
 作者简介:马越(2001—),女,汉族,云南昆明人,硕士在读,昆明学院体育学院,研究方向:社会体育指导;  
 \*通讯作者:廖永祥(1981—),男,汉族,云南临沧人,硕士,教授,昆明学院体育学院,研究方向:体育人文社会学;李仪冉(2001—),女,彝族,云南昆明人,硕士在读,昆明学院体育学院,研究方向:体育人文社会学。