

第十章 自然保护地

自然保护地是指由各级政府依法划定或确认，对重要的自然生态系统、自然遗迹、自然景观及其所承载的自然资源生态功能和文化价值实施长期保护的陆域或海域。自然保护地共分为国家公园、自然保护区、自然公园三类，自然公园又分为森林公园、湿地公园、地质（矿山）公园、沙漠（石漠）公园、草原自然公园、风景名胜区、海洋公园七类。

建立以国家公园为主体的自然保护地体系，是我国自然保护地领域的重大改革，也是建立我国自然生态系统保护的新体制、新机制和新模式。建立自然保护地的一个重要目的就是服务社会，为人们提供优质的生态产品，为全社会提供科研、教育、体验和游憩等公共服务。

云南地处我国“西部高原”“长江流域”“珠江流域”三大生态安全屏障的重要位置，自然保护地的存在发挥着涵养水源、调蓄洪水、保持水土等功能，为中下游地区提供了水资源保障，减轻了洪涝灾害，减少了河道泥沙淤积，对保障重大水利水电工程安全具有重要作用。云南省的自然保护地保存了大量的自然遗产，保护了云南最具代表性的热带雨林、季雨林、常绿阔叶林、寒温性针叶林、亚高山灌丛和草甸等重要生态系统，以及滇金丝猴、亚洲象、绿孔雀、黑颈鹤等珍稀濒危物种，为生物多样性保护提供了重要保障。自然保护地提供了清新的空气、清洁的水源和舒适的环境等优良生态产品，具有很高的生态系统服务价值。同时，保护地内丰富的生物遗传资源为云茶、云药、云花、云菌、云果等生物资源优势产业的发展提供了重要的基因资源基础。自然保护地同时也是重要的自然教育场所和生态旅游目的地。众多的科研教育基地和宣教场馆为人们提供了了解自然、学习生态知识的场所，美丽景色也吸引了大量游客，为当地的经济发展带来了机遇。

一、世界自然遗产

世界自然遗产，是联合国教科文组织为了保护自然遗产而设立的，是指具有突出的普遍价值的自然地带、濒危动植物物种的生态区、天然名胜和明确划定的自然区域。这些遗产代表着地球演化历史中重要阶段的突出例证，或是反映地球演化的关键过程，或是展示独特、稀有或绝妙的自然现象，在生物多样性保护、科学研究、美学欣赏等方面都具有不可替代的重要意义。云南拥有丰富且独特的世界自然遗产，在世界自然遗产名录中占据重要地位。

（一）三江并流保护区

云南三江并流保护区堪称世界自然遗产的典型范例。在云南省的西北部，金沙江、澜沧江和怒江这三条奔腾不息的大江，从青藏高原一路南下，在云南省境内自北向南并行奔流长达 170 多千米，却始终“江水并流而不交汇”，形成了举世无双的壮丽景观。这里的地质地貌复杂多样，犹如一部生动的地球史书。高山峡谷纵横交错，巍峨的雪山高耸入云，幽深的峡谷深不见底，怒江大峡谷、澜沧江梅里雪山大峡谷和金沙江虎跳峡大峡谷等，每一处都以其磅礴的气势震撼着人们的心灵。这里还是世界生物多样性最丰富的地区之一，是众多珍稀濒危动植物的家园。滇金丝猴在林间跳跃嬉戏，羚羊在草甸上奔跑，雪豹在山巅巡视，还有无数珍稀的植物种类在这里茁壮成长，它们共同构成了一个充满生机与活力的生态系统，见证了地球复杂而漫长的地质演化过程。

（二）中国南方喀斯特

中国南方喀斯特之石林景区位于昆明市石林彝族自治县，同样散发着独特的魅力。这里的喀斯特地貌发育得极为典型，是大自然精心雕琢的杰作。踏入石林，仿佛置身于一个石头的奇幻世界，形态各异的石头令人目不暇接。有的如利剑直插云霄，展现出刺破青天的豪迈气势；有的似动物栩栩如生，仿佛在诉说着古老的故事。除了地面上的奇特石林景观，地下还有着错综复杂的溶洞和暗河。溶洞内，钟乳石、石笋、石柱等千奇百怪，在灯光的映照下，如梦如幻。暗河在地下静静流淌，为这片神秘的土地增添了几分灵动。石林景区不仅是一处令人流连忘返的旅游胜地，更是研究喀斯特地貌演化的天然实验室，地质学家们在这里探寻着地球表面形态演变的奥秘。

（三）澄江化石遗址

澄江化石地是寒武纪生命大爆发的重要见证，其价值不可估量。这里保存了大量的寒武纪早期古生物化石，这些化石仿佛是时光的使者，将数亿年前的生命形态展现在我们眼前。化石种类繁多，涵盖了海绵动物、腔肠动物、节肢动物、腕足动物、脊索动物等多个门类，每一块化石都记录着生命进化的关键节点。通过对这些化石的研究，科学家们能够深入了解生命起源和早期演化的奥秘，为人类认识地球生命的发展历程提供了关键线索。澄江化石地的发现，犹如一颗璀璨的明珠，照亮了我们探索生命起源的道路，让我们对地球生命的诞生与发展有了更为深刻的认识。

二、国家公园

国家公园（National Park）是指由国家批准设立并主导管理，边界清晰，以保护具有国家代表性的大面积自然生态系统为主要目的，同时为生态旅游、科学研究和环境教育提供场所，实现自然资源科学保护和合理利用的特定自然区域。

国家公园以生态环境、自然资源保护和适度旅游开发为基本策略，通过较小范围的适度开发实现大范围的有效保护，既排除与保护目标相抵触的开发利用方式，达到了保护生态系统完整性的目的，又为公众提供了旅游、科研、教育、娱乐的机会和场所，是一种能够合理处理生态环境保护与资源开发利用关系的行之有效的保护和管理模式。尤其是在生态环境保护和自然资源利用矛盾尖锐的亚洲和非洲地区，通过这种保护与发展有机结合的模式，不仅有力地促进了生态环境和生物多样性的保护，同时也极大地带动了地方旅游业和经济社会的发展，做到了资源的可持续利用。

根据《国家公园空间布局方案》，中国计划在全国建设 49 个国家公园，到 2035 年，将基本建成全世界最大的国家公园体系，总面积约 110 万平方公里。云南省现有国家公园体制试点区为香格里拉普达措国家公园，面积 6.02 万公顷。

三、自然保护区

自然保护区是指对有代表性的自然生态系统、珍稀濒危野生动植物物种的天然集中分布区、有特殊意义的自然遗迹等保护对象所在的陆地、陆地水体或者海域，依法划出一定面积予以特殊保护和管理的区域。它是一个人为划定的、受到严格保护的地理区域，其目的是维护生态系统的完整性、保护生物多样性以及保存自然和文化遗产。云南省共建立自然保护区 166 处，总面积 287.56 万公顷。

国家级自然保护区数量 21 处，面积 151.09 万公顷；（详情见附录 P33【云南省国家级自然保护区名录】）

省级自然保护区数量 38 处，面积 67.74 万公顷；（详情见附录 P36【云南省省级自然保护区名录】）

州（市）级自然保护区数量 56 处，面积 44.84 万公顷；（详情见附录 P40【云南省州（市）级自然保护区名录】）

县（市、区）级自然保护区数量 51 处，面积 23.89 万公顷。（详情见附录 P45【云南省县（市、区）级自然保护区名录】）

为了守护自然保护区，我国专门设立了《中华人民共和国自然保护区条例》（以下简称《条例》）。自然保护区可分为“国家级”和“地方级”两种，不管哪一种，自然保护区都可以分为核心区、缓冲区和实验区。自然保护区内保存完好天然状态的生态系统以及珍稀、濒危动植物的集中分布地，划为核心区，禁止任何单位和个人进入，如果因科学研究的需要，必须进入核心区的，应事先经有关部门批准；核心区外围划定一定面积的缓冲区，只准进入从事科学研究观测活动，禁止开展旅游和生产经营活动；缓冲区外围划为实验区，可以进入从事科学实验、教学实习、参观考察、旅游以及驯化、繁殖珍稀、濒危野生动植物等活动。在自然保护区内开展上述活动均需经过相关行政主管部门批准。

《条例》第三十四条规定，未经批准进入自然保护区或者在自然保护区内不服从管理机构管理的，由自然保护区管理机构责令其改正，并可以根据不同情节处以 100 元以上 5000 元以下的罚款。不顾警示牌提醒，擅自进入自然保护区，其行为违反了相关管理规定，就会面临罚款的处罚。除受到行政处罚之外，如果游客在自然保护区内破坏环境资源的，还需承担民事赔偿责任。

四、自然公园

自然公园是指具有观赏、文化或者科学价值，自然景观优美，可供人们游览或者进行科学、文化活动的区域。它也是自然保护地体系的重要组成部分，其保护强度一般低于自然保护区。自然公园侧重于在保护自然生态的基础上，提供户外休闲和自然体验的场所。自然公园分为森林公园、湿地公园、地质（矿山）公园、沙漠（石漠）公园、草原自然公园、风景名胜区、海洋公园七类。

（一）森林公园

云南省共建立森林公园 57 处，总面积 18.54 万公顷。国家级森林公园数量 33 处，面积 15.02 万公顷；省级森林公园数量 15 处，面积 3.36 万公顷；县（市、区）级森林公园数量 9 处，面积 1571.86 公顷。（详情见附录 P50【云南省森林公园名录】）

（二）湿地公园

云南省共建立湿地公园 19 处，总面积 5.96 万公顷。国家级湿地公园数量 18 处，面积 5.91 万公顷；省级湿地公园数量 1 处，面积 435.60 公顷。（详情见附录 P52【云南省湿地公园名录】）

（三）地质（矿山）公园

云南省共建立地质（矿山）公园 14 处，总面积 29.74 万公顷。国家级地质公园数量 12 处，面积 26.25 万公顷；国家级矿山公园数量 1 处，面积 2.38 万公顷；省级地质公园数量 1 处，面积 1.11 万公顷。（详情见附录 P53【云南省地质（矿山）公园名录】）

（四）沙漠（石漠）公园

云南省共建立沙漠（石漠）公园 8 处，总面积 1.53 万公顷。国家级沙漠公园数量 1 处，面积 389.70 公顷；国家级石漠公园数量 7 处，面积 1.49 万公顷。（详情见附录 P54【云南省沙漠（石漠）公园名录】）

（五）草原自然公园

云南省共有草原自然公园试点建设 2 处，其中香柏场国家草原自然公园面积为 841.86 公顷，凤龙山国家草原自然公园未编制总体规划，暂无规划面积数据。

云南省草原自然公园

公园名称	级别	行政区域	面积（公顷）	设立时间
云南香柏场国家草原自然公园	国家级	隆阳区	841.86	2020
云南凤龙山国家草原自然公园	国家级	寻甸回族彝族自治县	未编制总体规划，暂无规划面积数据	2020

（六）风景名胜区

云南省共建立风景名胜区 66 处，总面积 196.94 万公顷。国家级风景名胜区数量 12 处，面积 142.91 万公顷；省级风景名胜区数量 54 处，面积 54.03 万公顷。（详情见附录 P55【云南省风景名胜区名录】）

五、自然保护地开展户外运动的探索路径

（一）自然保护地开展户外运动条件

1、资源因素

无论是国外，还是国内的自然保护地都地处具有原始自然状态的区域，保护地内具有完整的生态系统和原始自然环境，而且占地十分辽阔，少则几百平方公里，多则几千平方公里，甚至上万平方公里。辽阔的原始自然生态区域、丰富的地形地貌、得天独厚的地质资源为开展户外运动提供了天然便利条件。而中国境内尤其云南省拥有极其丰富的户外资源，在保护地开展户外运动可避免资源闲置。

2、文化因素

文化传承意义不可忽视。许多自然保护地与当地的历史文化、民俗风情紧密相连。在户外运动过程中，参与者有机会接触古老的祭祀场地、传统的农耕遗迹，聆听原住民讲述先辈们与自然和谐相处的故事。这些文化元素融入户外运动体验，既丰富了活动内涵，又使得传统文化得以代代相传，让后人铭记这片土地承载的厚重历史，强化地域文化认同感。

3、环境因素

自然保护地内具有多种多样的动植物系统，不同的自然保护地存有不同的珍稀动植物。自然保护地不仅是保护生物多样性，保护生态系统原真性、完整性的重要载体，也是实现自然环境教育的重要场所。

自然保护地具有的珍稀、独特、多种多样的动植物生态系统，户外运动具有的自然教育功能使

人们认识到生态系统的脆弱性，毁坏后的难以恢复性，不断提高生态保护意识，并对外宣传生态保护的重要性和必要性，达到自然教育的目的。

4、市场因素

从经济发展层面考量，自然保护地开展户外运动蕴含着巨大潜力。一方面，它能带动当地旅游业发展，吸引户外运动爱好者前来消费。周边配套民宿、餐饮、户外运动装备租赁等产业应运而生，创造大量就业机会，增加居民收入。以某山地自然保护地为例，随着山地自行车、攀岩等项目的开展，当地游客数量逐年攀升，原本贫困的山村因旅游致富，基础设施也得到极大改善。另一方面，户外运动赛事在保护地举办，能提升区域知名度，吸引更多投资，形成良性循环，为地方经济持续注入活力，实现生态保护与经济的双赢。

放眼全球，利用自然保护地开发户外运动是一种常态。据统计，国际上自然保护地年均接待户外运动参与者和游客约 80 亿人次，广泛开展了徒步、登山、露营、攀岩、自行车、滑雪、皮划艇、滑翔伞等户外运动项目，并促进了户外装备器材、教育培训等业态的发展，创造直接收入 6000 亿美元。中国拥有庞大的户外运动人口，目前中国每年有近 2 亿人参加户外运动，并呈上升趋势，在保护地开展户外运动可带来非常可观的经济收益。

（二）自然保护地内开展户外运动面临的问题

1、环境破坏

我国人口众多，喜爱户外运动人口数量也逐年增加，随着来到自然保护地的户外爱好者数量增加，将会对自然保护地生态系统的保护造成巨大压力。在进行户外活动的过程中会产生大量的生活垃圾和废弃物，如处理不当可能会造成自然保护地的环境污染。

同时，在自然保护地里开展户外运动，为了保证活动的顺利开展和人员的安全，需要在保护地建造户外运动相关的基础设施和服务设施。各种基础设施和服务设施的修建也会对生态环境和生态系统造成影响。

2、项目单一

受到自然保护地严格的管理制度、生态保护等方面的限制，出于对户外爱好者安全和保护生态系统的考虑，实际能够在自然保护地开展户外运动的项目大多局限于户外徒步、穿越、露营、登山、户外跑等运动项目。不仅难以形成独有的风格和特点，同时也难以满足户外爱好者从事各个不同户外运动项目的需求。

3、安全风险

户外自然环境的复杂性、天气的多变性和对户外参与者的心理稳定性、体能储备和户外技术水平要求较高，这些因素决定了户外活动具有一定的危险性，尤其是缺乏严格的培训和专业机构指导的自发组织户外活动风险较高。有的户外运动爱好者不喜欢寻常线路和人为设定的规定路线，更喜欢到人迹罕至、很少有人涉足的区域，因为这些没有被开发、无人涉足的区域，保持着原有的自然原生态，能满足他们对大自然的挑战性和冒险性心理。但由于自然保护地的地形异常复杂、天气变幻不定，户外爱好者常常由于准备不足、技能缺失、计划不周密而导致意外事故发生。

（三）自然保护地开展户外运动的探索

1、完善政策法规，加强制度保障

在全球户外运动蓬勃发展的背景下，国外在自然保护地开展户外运动的政策法规建设方面已积累了丰富的经验。自 1916 年起，美国国会陆续颁布《国家公园管理局组织法》《荒野法》《原生自然与风景河流法》以及《国家风景与历史游路法》，不仅确立了各类自然保护地由专门管理机构负责治理的模式，还明确将徒步、原始性野营、非机动划船等户外运动项目纳入许可范围。各自然保护地管理机构也会因地制宜，制定针对性政策。例如，优胜美地国家公园管理局就出台了《优胜美地国家公园安全条例》等文件，详细规定了户外运动的区域、路线、项目类型等，确保骑行、攀岩等十余种户外运动得以有序开展。

为推动自然保护地与户外运动的协同发展，我省有必要借鉴国际经验，完善相关政策法规。通过进一步明确政府与管理机构在保护和开发中的权利、责任与义务，保障公众游憩休闲权利，建立资源有偿使用和生态环境补偿机制，为自然保护地开展户外运动的定位与运行方式提供科学指导，实现生态保护与户外运动发展的双赢。

2、开展户外自然教育，提高运动者素质

在国际上，自然保护地将环境教育与安全教育整合为户外教育。这种教育模式借助徒步、登山、露营以及素质拓展等户外运动，让学习者在自然环境中深入领会无痕山林理念，促使他们对人与自然和谐共生产生强烈认同感，进而主动提升生态环境保护意识，践行环保行为。

目前，我国的户外自然教育仍处于起步阶段，存在诸多问题。比如，部分机构偏离教育本质，过度向旅游方向发展；师资队伍参差不齐，很多教师缺乏相应的能力与资质；整个行业自律性较低，缺乏规范约束。为了有效推进自然保护地户外自然教育，可从以下三个关键方面着力：

一是研发科学合理的课程内容。以培育生态意识、传授户外运动安全知识技能、提升个人综合能力为目标，根据参与者的心智发育程度和户外运动技能水平，量身定制匹配的知识结构与课程体系

二是创新教学方法。充分利用自然保护地的独特景观和丰富户外运动项目，综合运用知识讲授、运动体验、安全救援模拟演练以及案例研讨等多种方式，引导参与者将理论与实践相结合，通过亲身感受强化环保与安全意识。

三是打造专业队伍。通过组织业务培训、开展海外交流等活动，提升户外营地教育教师的综合素养；鼓励自然保护地与高校合作，建立科研、实践和培训基地，为行业输送专业人才。

3、生态保护优先，加强环境风险评估与监测

在自然保护地开展户外运动时，环境风险评估与生态环境监测至关重要。环境风险评估的核心在于全面掌握户外运动可能引发的各类环境风险，并制定有效的风险控制策略。国际上，自然保护地常借助空间影像的图解分析和仿真模型等手段，精准识别环境风险，列出重点监测清单。生态环境监测则聚焦于衡量户外运动设施建设及活动开展对生态环境的实际影响。自然保护地管理部门依据监测结果，能迅速对生态脆弱、存在稀缺物种的区域进行封闭与修复。针对不符合环境要求的户外运动，会采取一系列干预措施，比如暂时性停业、控制参与人数、引导参与者行为、改造场地或重新规划路线。基于此，自然保护地需组建由自然资源、户外运动等领域专家构成的团队。从碳足迹、景观资源完整性等多方面，科学剖析不同户外运动项目对自然保护地生态环境的影响内容与程

度，进而制定重点监测清单，提前谋划预防或减轻不良影响的对策。同时，大力推动物联网、大数据等先进技术在环境监测中的应用，构建“天空地一体化”的生态环境监测网络体系，实时监测并及时发布预警信息，以监测结果为依据，合理干预户外运动的开展。

4、打造特色品牌，提升“造血”能力

在国际上，自然保护地通过举办户外运动赛事和节庆活动，不仅营造出浓郁的户外运动文化氛围，还拓宽了自身的增收途径。以美国新河峡谷国家公园为例，它将每年十月的第三个星期六设为新河大桥日（**Bridge Day**）。届时，在高达约 **267** 米的新河大桥桥顶会举行定点跳伞活动，场面震撼，每年吸引十余万人前来观看。通过转播费、赞助费以及参赛门票等收入，该活动每年能超过 **300** 万美金。

根据国家林业和草原局对自然保护地开展户外运动情况的调查，在自然保护地中，开展最多的项目是徒步，占比 **49.34%**，随后依次是登山、露营、自行车运动、素质拓展等。这种单一的项目现状，已无法满足户外运动爱好者多样化的体验需求。因此，自然保护地开展户外运动，迫切需要创新户外运动产品与服务。

一是丰富产品与服务类型。可以举办马拉松、越野跑、铁人三项等赛事和节庆活动，同时提供装备器材的销售与租赁、专业向导与背夫等服务，满足消费者多元化、高端化的消费需求。

二是建立特许经营机制。鼓励社会各界，特别是当地居民参与自然保护地户外运动项目的经营，在指定区域或线路内提供优质服务，顺应户外运动个性化、专业化的发展趋势。

三是强化技术要素驱动。借助大数据、虚拟现实、物联网等技术，对接供需双方，打造全方位、多元化的沉浸式体验，科学指导户外运动安全开展，提升参与者满意度，加强安全管理。

5、完善配套设施，加强应急救援体系建设

自然保护地管理机构可梳理现有的户外活动基础服务设施，结合户外运动专家意见，开发一批代表性户外活动路线、场地，完善路线和场地的基础服务设施水平，基础服务设施尽可能地与周围自然环境融为一体，保留户外运动参与者所追求的野趣。

通过多渠道传播方式对外公布，引导人员在指定区域活动，减少因攀爬未经开发路线导致事故发生的概率。加强自然保护地内生态标识系统建设，及时勘界立标，明示核心保护区和一般控制区边界，有条件的地方可采用最新的电子围栏技术，对误入核心保护区或者危险地带的人员进行及时短信提示。

针对自然保护地内一般设有管理人员或护林员的现状优势，应急救援体系的建立应将更熟悉事发地地形地貌、小气候，距离事发地最近的自然保护地基层管理人员纳入进来，加强这些人员的野外救援和生命急救能力培训。