

T/ZGTX

团体标准

T/ZGTX —2023

国际探险公园设立规范

Norms for the establishment of international adventure parks

2023 - - 发布

2023 - - 实施

中国探险协会 发布

目 次

前 言	II
引 言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 选址原则	2
5 规划设计原则	2
6 规划设计内容	2
7 规划设计要求	5
8 自然保护规划	5
9 探险项目设计	6
10 管理服务项目设计	7
11 基础设施设计	9
附 录 A （资料性） 探险活动目录/探险项目风险等级	12

前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由中国探险协会提出。

本文件由中国探险协会归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

引 言

《“十四五”旅游业发展规划》明确指出：“推进以国家公园为主体的自然保护地体系建设，形成自然生态系统保护的新体制新模式。充分发挥国家公园教育、游憩等综合功能，在保护的前提下，对一些生态稳定性好、环境承载能力强的森林、草原、湖泊、湿地、沙漠等自然空间依法依规进行科学规划，开展森林康养、自然教育、生态体验、户外运动，构建高品质、多样化的生态产品体系。建立部门协同机制，在生态文明教育、自然生态保护和旅游开发利用方面，加强资源共享、产品研发、人才交流、宣传推介、监督执法等合作。”

国际探险公园是多样化生态产品体系的重要组成部分，是发挥公园教育、游憩等综合功能作用的创新模式。为贯彻《“十四五”旅游业发展规划》依法依规对国际探险公园进行科学规划，在总结和参考国内外有关公园、旅游、户外活动及探险领域标准，广泛征求意见，明确了国际探险公园建设所涉及的选址、规划设计以及运维管理等规划管理技术要求，并为国际探险公园开发及管理机构提供科学、合理、可行的标准化技术指导，为大众提供安全、规范的探险场域。

探险公园设计规范

1 范围

本文件规定了国际探险公园的选址、规划设计和运营标准的基本要求。
本文件适用于向社会开放的探险公园开发规划设计及运营管理指导。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 22239 信息安全技术网络安全等级保护基本要求
GB/T 50328 建设工程文件归档规范
T/ZGTX 001 探险领队基本能力要求
T/ZGTX 3 探险者行为指南

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

国际探险公园 *adventure park*

向公众开放，以探险活动为主要目的，通过自然改造或人工建造配备较为完善的探险活动配套设施，为人们提供具有自然科学教育、旅游观光、休闲度假以及多项探险活动项目体验等功能的综合型场所。

3.2

国际探险公园功能区 *adventure park control zone*

国际探险公园下细分的具有不同探险活动主导功能的空间单元。

3.3

探险活动 *adventure activities*

具有一定冒险系数、在户外进行的人类活动都应该被划定为探险活动。

目前较常见的探险活动见附录A。

3.4

探险活动强度 *intensity of adventure activities*

探险活动的人数、活动方式、活动范围等各项指标的综合强度。

3.5

游客容量 *tourist carrying capacity*

在可持续发展的前提下，一定时期内不对国际探险公园及其所在区域的生态环境、社会文化、经济发展，以及游客旅游体验质量等各方面带来无法接受的不利影响的旅游业发展规模最高限度。一般以旅游地所能容纳的游客人数来表示。

3.6

分时探险 adventure by timesheet

把探险时段划分成若干个错峰时间段的探险活动组织方式。

3.7

分区探险 adventure by zone

把各探险功能区组合成若干个探险区段的探险组织方式。

4 选址原则

4.1 政策合规性

应符合国家、地区有关规划要求，贯彻执行国家的方针政策、遵守有关法规和规定。如避开国防军事禁区、空港控制范围区、泄洪或洪水淹没区、地下可能有文物存才区域。

4.2 条件适宜性

资源环境条件适宜的地区与场所，具备开展探险活动的区域与场所。

4.3 景观代表性

具备在自然界和人类社会中探险旅游者产生吸引力，可以为探险旅游业开发利用并产生经济效益、社会效益、环境效益和文化效益的各种自然景观及人造景观属性。

4.4 环境安全性

具备地质条件稳定性，无洪灾、滑坡、泥石流等自然灾害频发的区域，区域安全范围内无电磁辐射危害和火、爆、有毒物质等危险源。

4.5 生态合理性

应突出重点、体现特色、因地制宜，最大限度保持原有区域内自然生态系统结构和功能的完整性。

5 规划设计原则

5.1 科学规划性

国际探险公园的整体布局应经过科学的规划论证，进行专业的场地设计。并依据科学测算的游客量，配备相应完善的配套设施和基础设施，解决项目交通、电力电信、给水排水、应急救援、生态保护等专项规划问题。

5.2 建设合规性

国际探险公园建设应与所在地国土空间规划、自然保护地规划、土地利用规划、当地社会经济发展规划等关于旅游、公园等上位规划相衔接。探险公园范围内其他规划应遵从探险公园总体规划，国际探险公园总体规划应与所在区域总体规划相协调。

5.3 生态优先景观协调性

尊重自然规律，根据国际探险公园所在区域的资源特点、功能，立足可发展探险活动重要自然生态系统原真性、完整性及协调性保护，合理确定探险公园规划设计目标、范围和分区，彰显探险公园价值。

5.4 低碳经济性

经济发展遵循低碳发展模式及方向，遵循当地的地理环境和节能的基本方法，国际探险公园内设计和建造的建筑达到或优于国家有关节能标准。

5.5 探险特色性

国际探险公园的设计应充分突出探险特色，将多种探险项目及探险场域融合在探险公园中，使其与其他主题公园区别开。

6 规划设计内容

6.1 规划目标、定位

6.1.1 规划目标

户外运动以其独特的优势逐渐成为人们休闲、娱乐、聚会的主要选择之一，中国户外运动行业消费剧增。户外运动行业成为带动中国各地方旅游、消费的主要增长点之一。因此打造主题化、规模化探险公园，建设中国户外旅游创新高地；以相关政府部门陆续出台的政策为契机，大力发展探险旅游业，打造户外旅游创新板块。

6.1.2 规划定位

国际探险公园规划建设是探险产业体系的重要组成部分，是户外探险旅游经济发展的重要支撑环节，国际探险公园设计规范是规划、建设和管理体系的重要依据，国际探险公园范围内的各类规划应遵从整体规划设计并为之协调。

6.2 空间布局与功能分区

6.2.1 空间布局应包括但不限于下列内容：

- a) 应确定国际探险公园规模与接待游客容量；
- b) 整体布局应因地制宜，充分保护和利用天然地形及自然资源；
- c) 功能分区应清晰、交通组织流畅；
- d) 风格与周边资源协调、可体现相应的探险文化主题；
- e) 机动车辆应在探险公园规划的相关指定停车场停泊。

6.2.2 功能分区应包括但不限于下列内容：

- a) 国际探险公园应至少包括探险活动功能区、服务中心、住宿区、公共卫浴间、公共厕所、废弃物收纳站等基本功能区和设施；
- b) 根据探险旅游需要可设置户外运动区、餐饮商业区、露营区、儿童游乐区等特色功能区；
- c) 根据主题类型、可设置停车场、停机坪、码头等功能设施。

6.3 探险活动项目

应有必要适宜国际探险公园主题的主要探险活动和附属探险活动，活动类别宜具备丰富性和一定数量规模，至少包括活动类别 6 项以及活动项目 15 项。

注：目前较常见的探险活动项目见附录A。

6.4 配套设施

6.4.1 探险服务配套设施：标示标牌、游客中心、餐饮和住宿、购物、游览交通。

6.4.2 管理服务配套设施：管理办公、售票服务、环境卫生、医疗和应急救援、治安管理、信息化中心。

6.5 资源环境保护

对国际探险公园内的各项人类活动对生态系统的直接与间接影响评估基础上，对大气、水体、土壤、噪声等主要污染源和污染物处理等，应提出环境保护规划内容，具体包括：大气环境保护、水环境保护、土壤环境保护、灯管和噪声污染控制等。

6.6 实施保障

针对国际探险公园的整体规划设计实施保障体系涉及的内容应包括但不限于下列内容：

- a) 制度保障：制定和完善与国际探险公园建设内容匹配的各项管理制度；
- b) 组织保障：组织成立相应的管理机构，负责组织和管理国际探险公园规划、建设、运维、服务等；
- c) 人员保障：配置专职管理人员，建立规划、建设、运维、服务等人员保障队伍；
- d) 资金保障：编制国际探险公园建设投资预算和资金使用计划，将国际探险公园运维管理等费用纳入年度预算，定期对信息化投入进行合理性分析和评估；
- e) 信息安全保障：建立信息技术能力与安全保障体系，信息安全等级保护宜符合 GB/T 22239 中的三级；
- f) 运维保障：建立信息化运维和运行管理办法，保障系统长期稳定运行。

6.7 运营管理

6.7.1 一般要求

6.7.1.1 国际探险公园管理机构应遵循资源保护利用和游客服务公共性原则，开展各类探险活动和经营探险活动；营利性项目应实行特许经营，采取公开招投标等方式确定经营者。

6.7.1.2 国际探险公园开展的各项探险活动和经营活动应符合国际探险公园总体规划和详细规划的规定，并根据各类自然景观资源和文化景观资源的性质与特点，明确允许、限制、禁止开展的各项活动项目。

6.7.1.3 国际探险公园管理机构应对游客进行必要的资源保护科普和安全教育，对不同探险活动制定相应的活动行为准则并进行培训。

6.7.1.4 不同探险类型活动应配备与之相匹配的专业探险领队，探险领队应具备 T/ZGTX 001 的相关要求。

6.7.1.5 国际探险公园管理机构应向社会公众发布公共服务信息，提供游客投诉受理与处理的渠道。

6.7.2 探险活动要求

6.7.2.1 游客探险活动要求

- a) 国际探险公园管理机构应监测和预判游客探险活动强度，当游客探险活动强度有可能会对国际探险公园资源造成损害或对游客自身安全造成危害时，应采取限制游客人数、限制探险活动方式、缩小活动范围以及关闭探险活动项目等措施；
- b) 游客探险活动地点的选择应按照国际探险公园总体规划相关要求指定的探险活动区域和规划批准的探险活动线路和地点；
- c) 国际探险公园管理机构应为国际探险公园内所开展的各项探险活动制定相应的应急事件预案或管理规则。

6.7.2.2 游客量调控要求

- a) 游客量调控应以国际探险公园总体规划确定的合理游客容量和极限游客容量为基础，并以此制定游客量调控预案和开展游客量动态检测；
- b) 国际探险公园管理机构应向社会公众发布游客量预报、预警等公共服务信息；游客量达到极限游客容量和合理游客容量的 70% 时应启动游客安全预警，游客安全预警等级应符合表 1 的规定；

表 1 游客安全预警等级

预警类型	预警等级	预警指标
探险高峰日的 极限游客容量	黄色预警	≥极限游客容量的70%
	橙色预警	≥极限游客容量的80%
	红色预警	≥极限游客容量的90%
非探险高峰日的 合理游客容量	黄色预警	≥合理游客容量的70%
	橙色预警	≥合理游客容量的80%
	红色预警	≥合理游客容量的90%

- c) 游客量调控措施应采取分时探险和分区探险等疏导组织方式，实施调控和检测。

6.7.3 运营维护

6.7.3.1 交通组织

- a) 国际探险公园的区外交通高峰时段的拥堵信息和疏导方案及措施应及时向社会公众公布；
- b) 国际探险公园的区内交通组织宜实行人车分流，科学调度运营车辆，并应制定高峰时段的应急预案。

6.7.3.2 安全与应急

- c) 资源环境的潜在威胁、事故和紧急情况等资源安全应建立检测体系；
- d) 游客进行探险活动的潜在危险、避险、撤退、搜寻、救援、紧急医疗服务等探险安全应建立安全监控和紧急救援救助体系；
- e) 重大或突发事件制定的安全预案和应对措施应进行事先预演。

6.7.3.3 业态管理

- a) 特许经营权的转让应坚持公平、公正、公开的原则；

- b) 特许经营的经营者及其经营计划应向社会进行公示；
- c) 日常经营活动的经营范围、环保卫生和安全管理内容应建立相应的监督制度。

6.7.3.4 信息化管理

- a) 国际探险公园管理机构应对资源保护、规划建设、运营管理等建立档案，内容包括图纸、数据、文字、视频等；
- b) 资源保护资料应永久保存，并应执行国家档案管理相关文件的规定；
- c) 规划建设资料的整理和归档应符合GB/T 50328的规定。数据信息档案应做好信息系统网络平台的备份和动态信息的更新。

7 规划设计要求

7.1 规划用地类型

规划用地包括道路、管理用房、探险旅游服务等，如：会议中心、餐饮、住宿、培训中心、博物馆、工作室、产业园等。

7.2 项目构成

国际探险公园的规划应包括自然保护项目、探险活动项目项目、探险教育项目、住宿项目、管理服务建设项目、基础设施建设项目等。

7.2.1 探险保护项目包括：探险活动项目的确界立标、自然保护站、管护点、巡护工程、森林防火、生态保护、生态恢复及相关设施、设备等。

7.2.2 探险教育项目包括：探险的科普教育、探险技能培训、探讨执业资格培训的场地和相关设施设备等的建设。

7.2.3 探险项目项目包括：探险活动道路、探险活动场地等。

7.2.4 探险住宿项目包括：宾馆、旅店、主题酒店、康养中心、民宿等的建设。

7.2.5 探险产业项目包括：产业园、会议中心、工作室、博物馆、商业购物等。

7.2.6 管理服务建项目包括：游客服务中心、餐饮、管理中心、医疗急救、安全救护、引导标识等服务设施设备。

7.2.7 基础设施项目包括：交通道路、停车场、门禁系统、厕所、电信通讯、供电、给排水等。

7.2.8 设施设备项目包括：相关设施、设备应符合国家有关规定及已颁布的国家标准和行业标准的规定，符合GB19079（全14部分各类体育场所系列标准）的规定。

8 自然保护规划

8.1 自然保护项目的设置

保护工程项目应在了解环境质量、核心资源和建设条件现状，明确威胁因子和预测游憩发展对环境影响的基础上，针对需要保护的自然资源进行设置，符合GB/T 20416-2006 自然保护区生态旅游规划技术规程。

8.2 自然保护站的设立

保护站应设置于探险公园内或靠近保护现场及周边村镇。保护站建设以管理办公用房为主，保护站的保护管理范围应与探险公园区划范围保持一致。

8.3 防火巡护工程

8.3.1 国际探险公园内森林防火工程建设应纳入当地的森林防火体系，统筹考虑生态系统和景观的完整性。重点建设火情了望监测系统和防火阻隔系统。

8.3.2 火情了望监测系统包括林火视频监控系統、了望台、辅助建筑工程等及相关设备。

防火阻隔系统包括防火隔离带、防火道路及防火林带等。为有效阻隔林火蔓延，保证国际探险公园内火

灾得到有效控制。

8.3.3 应定期对自然生态、道路、安全设施、交通等设施、设备的配备和运转情况进行巡护。

8.4 生态恢复工程

国际探险公园内的生态恢复工程主要为生态系统的恢复与重建，实施生态恢复应符合以下要求：

- 对自然破坏的生态系统原则上不作干预；
- 恢复那些受人为干扰的生态系统，采用先进技术促进其恢复；
- 必须使用乡土植物，遵循自然演替规律，参照自然顶级生态系统模式采取恢复措施。

8.5 自然保护设备

自然保护工程根据需要可配置珍稀动植物监测设备、野生动物监控设备、湿地保护设备、巡护设备、防火设备、病虫害防治设备等。

9 探险项目设计

9.1 探险项目数量

探险项目应根据不同的地形地貌设计，应有必要的探险的丰富性和数量规模，至少包括一大类10项或多类别15项以上探险项目，占国际探险公园所有休闲体验类项目数量的比重应大于40%。

9.2 探险项目场所

应有固定的活动场所和足够安全的探险项目空间，应有明确的管理服务场地或用房及活动参与人员的活动空间。各项目应根据需要配有必要的教练人员、操作人员和维护人员等。

9.3 探险项目的审批

高危及特种娱乐项目应获得工商、体育、建设规划、应急管理、安全生产、消防、卫生、环保部门的许可。

9.4 探险项目的规划

每个探险项目均应有符合相应规范的规划设计图纸、运营标准手册、风险评估手册、安全、医疗和应急救援预案。

9.5 探险项目的验收

每个探险项目均应有规范的安全设计（结构设计）、有资质的厂家生产的设备设施、需提供产品合格证并进行正规的验收程序。

9.6 探险项目的管控

利用国际探险公园周围资源开展的探险项目，应由探险领队或专业人士组织和带领，国际探险公园应具备完善的后勤、维护、安全医疗和应急救援保障体系。

9.7 探险设施

9.7.1 探险项目设计

需要有专业的设备设计，对设备结构、基础、形式、安全防范等进行专项考虑。

9.7.2 探险设备的生产及安装

由具有相应资质的生产企业生产及安装。高危或者高风险项目需要对设备的年检情况进行记录及说明。

9.7.3 特种设备或者高危项目设备

需要经过市场监督局相应安监部门审查通过或者高危运动项目体育主管部门审查通过。

9.7.4 探险设施的管控

设置工程管理部对设备空间进行管控，确保设备区域在任何时候有监控管理。有对应的维修工具及维护管理制度，对设备进行维护。

10 管理服务项目设计

10.1 国际探险公园服务中心

10.1.1 服务中心数量

国际探险公园可根据实际需要在合适的地点设置一个或多个游客中心。在项目活动开始的位置设置项目服务点，也可根据实际运营需求在项目终点设置服务点。设置固定或临时的项目服务点。满足休息、领取装备、培训、应急处理、运营物资临时存放的需求，根据运营需求增设临时服务点。

10.1.2 服务中心位置

游客中心的设置应该做到位置合理，集散方便。在选址时，应选择地势平坦、面积较大、视野开阔的地方，使其能够容纳大量的游客和车辆。游客中心一般设在重要探险项目或探险景区前端，并有无障碍设施。

10.1.3 服务中心功能

应有适宜空间和设施供探险活动的初次体验的参与者和探险活动的专家等待和短暂休息，具有引导、服务、休憩、集散及解说等功能。可包括接待大厅、售票室、探险项目展示，探险导游室、探险咨询师、餐饮服务、探险装备室、探险配套产品室、医疗救护室、应急救援室、停车场等主要功能。也应有监控室、配电室等辅助功能用房。可根据探险公园规模和项目情况增设临时或可移动服务点，满足探险服务人员的休息、办公、后勤、救援等功能。

10.1.4 服务中心规模

服务中心规模应根据国际探险公园的建设规模确定。

10.2 餐饮设施

10.2.1 餐饮设施选址

餐饮设施的修建必须符合食品卫生监督机构的要求，选择游客使用方便，通风良好，并具有给水排水条件和电源供应的地段。应防止厨房（或饮食制作间）的油烟、气味、噪声及废弃物等对国际探险公园自然生态资源的影响。

10.2.2 餐饮设施数量

餐厅或摊点规模数量应与接待游客规模相适应。其中固定的集中用餐区至少满足同时 100 人用餐。

10.2.3 餐饮设施卫生要求

餐饮设施设置应符合 GB 31654-2021 的规定，餐饮、餐具的消毒卫生应符合 GB 31651-2021 食品安全国家标准餐（饮）具集中消毒卫生规范的规定。

10.2.4 餐饮排污要求

餐饮设施的排污应符合 HJ 554-2010 的规定。

10.3 后勤管理设施

10.3.1 应设置专门的后勤办公场所，满足管理岗位固定办公的场地，包括总经理、财务、行政、人事等工作岗位空间。

10.3.2 应设置专门的场地维护及设施设备的维修维护管理的场地、用房和配备专业的人员，定期对场地及设备进行维修维护。

10.3.3 应设置专门的储藏空间，对不同性质的运营物资进行储备。

10.3.4 应设置专门的医务设施，能够对伤员进行简单处理，对疫情期间的疑似感染源进行隔离。

10.4 安保与急救设施

10.4.1 国际探险公园的游览内容及设施的设置，必须确保游人安全。各种游人集中场所容易发生跌落、淹溺等人身事故的地段，在地形险要的地段，均应设置安全防护设施及危险提示。有猛兽出入的区域应设立提示。游人进出的溶洞，其结构必须稳固，应有采光、通风、排水和指示性措施，并应保证通行安全。

10.4.2 为满足游客急难救助需要，在游客活动相对集中、容易出现突发事件的地方应设置医疗急救设施设备，并有明显的标志。根据公园规模和游客量差异，可以设置一个综合的应急处理中心，也可以设置多个急救站。

10.4.3 应包括应急照明灯、医疗急救药品、医疗救护器材、应急交通工具、应急通讯系统、安全指引标识等。

10.4.4 应设置 24h 安保监控系统，监控应能基本覆盖国际探险公园公共区域，应按 GB50395-2007 执行。

10.4.5 应配备救生员和救生设备。

10.4.6 公共区域应配置应急照明和疏散指示系统，且应符合 GB 51309-2018 的规定。

10.4.7 应有覆盖主要区域的应急广播系统，并符合 GDJ 079-2018 的规定。

10.4.8 应设置应急疏散线路，标识明显，反应迅速。

10.4.9 应配有 AED 等急救设备。AED 及医务室、疫情隔离室，符合 T/ZG2021 的规定。

10.4.10 在所有的探险项目区建立与应急中心的呼叫联系。应与辖区公安机关建立报警系统快捷途径，快速处理突发事件或紧急救援。

10.4.11 应设置后勤保障部门，负责探险公园综合管理。

10.4.12 应与附近医院建立稳定合作关系，及时运送患者、伤者，就近治疗。

10.4.13 安全防护设施应符合 GB50348-2018 的规定。

10.5 应急救援设施

网络系统：打造应急救援预案结合监测点和气候防护所实时收集场地资讯，即时回馈需求信息。

救援专线：规划飞行救援与陆地救援专线，做到预警后 5 分钟内响应，陆空结合，全域 15-30 分钟内到达现场。

应急补给：结合活动点设置医疗服务站及应急补给所全面做好应急不给和后勤保障服务。

10.6 道路交通设施

内部道路规划：考虑交通连续性并结合地形特点及现状道路，串联场地资源及景点，园区内分为现状一级道路、规划一级道路和规划二级道路，构成完整的道路系统。

停车场及换乘站：结合功能区规划、资源分布及项目布置等情况，规划一级停车场 2 处，二级停车场 3 处，临时停靠点 10 处及换乘站 10 处(15-5km)。

10.7 智慧园区设施

应打造园区智慧管理系统，包括前期数据采集、应用与管理、监测与网络系统的整体构建。数据采集包括公园数据采集与编辑、公园数据库建设、空间分析和统计；应用与管理包括数据互动查询、检索 UI 统计、专题数据处理、信息共享分析；检测与网络包括建立园区监测系统、设计网站与网络系统、打造地质公园 APP。

10.8 标识设施

10.8.1 界碑标识

国际探险公园区界与进出探险公园的主要道路相交处应设立界碑，各功能分区之间的区界上应设立界桩。在国际探险公园的一般出入口处、国际探险公园内居民点和人为活动频繁处应设立标示牌，亦可根据管理需要，在相应的地点设立标示牌。

10.8.2 向导标识

各功能区、建筑物、内部道路的明显位置处应设置向导牌。包括导游全景图、导览图、道路导向指示牌、景物介绍牌、警示关怀牌、服务设施名称标识等。

10.8.3 配电箱、河、湖等具有较大危险因素的区域，应设置安全警示标志。

10.8.4 森林型探险项目涉及林地危险动物、蚊虫、爬虫等危险因素的区域，应设置安全警示标注和预防手段说明。

10.8.5 各活动区域、服务设施应设置行为准则、生活服务信息、安全警示牌。

10.8.6 各项探险体验设施应在项目出入口清晰竖立活动说明牌，清晰标明活动参与人员的各项安全限制，安全活动说明，以及安全维护检查说明等。

10.8.7 国际探险公园应设立探险项目的标志、标识、标牌和解说碑等解说设施，解说设施应选址合理、图文清晰、简洁醒目、科学规范，并与周围景观和环境相协调。国际探险公园内的解说设施包括音响解说设施、便携式语音解说设施、标牌解说设施、展示陈列设施等，需要对探险项目的操作和风险进行解释。

10.8.8 各类公共信息图形符号标志应符合 GB/T 10001.1、GB/T 10001.2、GB/T 10001.4 的规定。

11 基础设施设计

11.1 停车设施

11.1.1 停车场建设应与国家公园游客量、交通需求以及区域交通发展政策相协调。

11.1.2 停车场建设应符合有关建筑设计、文物保护、环保、节能及安全防护的规定，与周围景观相协调。

11.1.3 停车场建设应采用成熟的、适用的、先进技术、工艺、材料与设备。

11.1.4 停车场工程项目由停车位、行车通道、出入口、坡道、人行道、以及候车场地及交通工程设施（防护、标志标线、信号、信息诱导等）构成。

11.1.5 有专门的集中的停车场地，通过交通接驳的方式消化内部交通需求，在每个大型项目入口还需要设置专项的停车场地，以满足目的性消费的客人的需求。停车位的设置需同时《风景名胜区详细规划标准》GB/T51294-2018、《旅游风景区停车场规划设计规范》和《停车场规划设计规范》。

11.2 出入口及电子围栏的设置

应至少设置1个主要的出入口大门，可辅助设置若干个小出入口。应设置电子围栏，对进入国际探险公园的人员进行智能化检测。

11.3 国际探险公园厕所

11.3.1 厕所的设置

应数量充足、分布合理，具体数量根据基地规模应符合 GB/T 17775-2003 的规定设置。厕所的服务半径不应超过 500m，设置在既隐蔽又方便使用的地方。厕所的设置按日环境容量的 2%设置厕所蹲位（包括

小便斗位数)，各厕所内的蹲位数应与公园内的游人分布密度相适应。

11.3.2 厕所质量要求

11.3.3 质量等级应参照 GB/T 18973-2016。

11.3.4 厕所排污

11.3.5 排污标准应参照《城市污水再生利用城市杂用水水质》GB/T18920 的要求。

11.3.6 厕所装修

厕所外观应与周围环境和建筑相协调，主体材料及装饰材料应选用环保建筑材料，应根据地区特点就地取材，且符合防火设计要求。

11.3.7 其他

11.3.8 不具备水冲厕所建设条件的，应采用符合环保要求、维护方便、运行可靠的可移动厕所。

11.4 环卫设施

11.4.1 国际探险公园内垃圾投放应有规定地点，并妥善进行分类处理。垃圾存放场及处理设施应设在隐蔽地带。

11.4.2 应根据国际探险公园规模和客流量设置环卫设施，具体应参照 GB/T 17775-2003 相关细则规定。

11.4.3 生活垃圾应采用分类收集方式，应符合 GB/T50337-2018 的规定，医疗垃圾应单独收集、处理。

11.4.4 依托现有垃圾集中处理中心进行处理，无法满足需要时应增加设置转运站。服务范围内垃圾运输平均距离超过 10km，应设置垃圾转运站；平均距离超过 20km，应设置大、中型转运站。

11.5 给排水及污水处理设施

11.5.1 应根据国际探险公园用水点实际情况，确定给水设施的规模、位置，布置给水管线。

11.5.2 给水系统布置应满足用水要求和安全需要，并应在对地形、设施布局、景观要求、技术经济等因素进行综合评价后确定。

11.5.3 用水量应根据游人数量、旅游服务设施的建筑物性质和用水指标进行预测，具体应参照 GB/T 51294-2018 的规定。其他用水指标应按 GB 50015-2019 执行，位于城镇区的还应符合 GB 50282 的规定。供水水质应符合 GB 5749 的规定。

11.5.4 应根据国际探险公园实际情况合理设置蓄水池。

11.5.5 国际探险公园排水工程规划应符合下列规定：

- a) 应合理安排雨水排放，污水需收集处理；
- b) 应确定排水设施规模、管线布置、污水处理工艺及排放标准；
- c) 基地污水及雨水排放应符合 GB 8978-2002 的规定；
- d) 排水系统应不设或少设排水泵站；
- e) 排水管渠应根据当地水文、地质、气象及施工条件确定材质、构造基础、管道接口和埋深；
- f) 污水不应随意排放。当地质条件允许开挖时，应埋地设置。生活污水，有条件者应与城市污水处理系统联网。当无法接入市政污水管网时应设污水收集、处理系统。污水未经处理，不得直接排入河湖水体或渗入地下。
- g) “三废”处理必须与公园建设同时设计，不得影响环境卫生和自然景观。

H) 排水工程规划应按 GB 50014-2021 和 GB 50015-2019 执行，并符合 GB/T51294-218 的规定。位于城镇区的还应符合 GB 50318-2017 的规定。污水不得随意排放，无法接入市政污水管网时应设污水收集、处理系统。

11.6 电力设施

11.6.1 应根据国际探险公园用电实际情况，依托现有的电力设施进行供电。

11.6.2 针对个别需要单独供电的项目应确定配变电所的位置与容量，变压器应与其他建构筑物合建，当用电负荷小且分散时应选户外箱式变电站。

11.6.3 在游览道路和游人活动区域，供电线路应沿道路埋地敷设。

11.6.4 应根据国际探险公园实际情况，设置应急电源。

11.6.5 位于城镇区的按 GB 50293-2014 执行、位于农村地区的按 DL/T 5118-2010 执行。当旅游服

务设施分散且规模较小，设置供电线路不经济时，可根据当地条件利用太阳能、风能、地热、水能、沼气生物能等能源。

11.7 电信网络设施

11.7.1 通信信号应全面覆盖国际探险公园范围，按 GB/T 50853-2013 执行，位于农村地区的可参照执行。

11.7.2 电话需求量应满足当地电信部门的规定和管理方要求，服务中心应设置公用电话。

11.7.3 应配备弱电系统，用于综合布线、公共广播、无线对讲、信息发布、程控交换机、数字视频监控、门禁系统、入侵报警系统、监控中心、综合管网系统、通讯网络系统等安装。

11.7.4 监控系统设置应包括确定监控中心地点和主要摄像机位置、线路走向等，并应确定系统配置。

11.7.5 应设置紧急呼叫设备、紧急呼叫按钮、有线电话、有线网络和应急电话等，以应对外部急救、游客自救等突发情况。

11.8 防灾设施

11.8.1 消防

各类建筑和设施的消防规划应按 GB 50016-2018 的规定执行，应设置防火检查站，并配备消防器材和防火通信网络。位于森林或草原区域的还应符合森林防火条例、草原防火条例的规定。

11.8.2 防灾

在城镇区的应按 GB 51327-2018 执行、在农村地区的应按《村镇防灾规划技术规范》（征求意见稿）执行。对难以避让的滑坡、崩塌、泥石流、塌陷等地质灾害，应提出工程措施和生态措施相结合的防治方式。对有重大隐患又不能避让的地质灾害的点，包括洪水、泥石流、滑坡等，应配置预警系统。

11.8.3 抗震

国际探险公园建筑抗震应符合 GB 18306-2015 和 GB 50011-2016 的规定，供水、供电、通信等生命线工程设施的抗震设防标准应提高一级。

11.8.4 应设置安全防护设施保证游人游览安全，提出游人安全防护、游览管控和应急救助等措施。

11.8.5 国际探险公园防灾避难场所及相应设施应设置在较平坦、安全地段，并应符合 GB 51143-2015 的规定。

11.8.6 当国际探险公园位于海滨水域活动区域，应对海洋灾害提出预警、防范等安全措施，服务设施应避开海洋灾害易发生区域和海洋危险生物活动区域，必要时应规划设置防浪、防风设施，水上游乐应划定安全区域和配备安全设施。

11.9 无障碍设施

应在国际探险公园重要位置设置无障碍设施，便于有需求的游客使用及应对突发情况。无障碍设施应符合 GB 50763-2012 的规定。

11.10 其他活动设施

11.10.1 应设置其他活动区，包括文化展示、表演、观景等。

11.10.2 应根据探险公园实际情况配套其他功能区。

附 录 A
(资料性)
探险活动目录

A.1 探险活动目录。

表 A.1 探险活动目录

探险类型	活动类别	活动项目
陆地探险	户外徒步走	徒步穿越、山地越野跑、定向越野、雪鞋徒步、树梢漫步、赤足公园、丛林迷宫等
	越野/城市障碍跑类	泥泞/林下跑、越野跑、军事拓展、城市障碍跑酷等。
	攀爬绳索及钢索类	登山、攀岩、飞拉达（走钢丝）、攀冰、攀登雪山、绳索探险、攀树、绳降、索降、桥降、扁带、轨道胶囊自行车等
	天坑/洞穴探险	天坑探险、洞穴探险、洞潜、模拟探洞等。
	速度滑降类	高空类（蹦极、溜索、空轨滑降、索道三角翼）、半空类（大秋千）、地面类（轨道滑车、山地滑板车、极限大滑梯、滑草、滑沙）等等。
	机动车运动类	全地形车穿越、全地形车竞速、越野摩托车穿越、越野摩托车竞速、蜘蛛车穿越、卡丁车竞速、越野车穿越、雪地摩托等。
	自行车骑行	公路自行车、山地自行车速降、自行车泵道、轨道自行车、小轮车、脚踏卡丁车等。
	儿童无动力探险乐园类	绳索攀爬、爬网、呼啦墙、跷跷板、秋千、滑梯、沙坑、小攀岩、钻洞、小蹦床等。
	马术类	各类马术、骑乘等。
	自然教育类	自然课程、丛林技能野外生存、科学考察等。
	冰雪滑行类	滑雪、滑冰、旱冰、四季仿雪、甜甜圈滑道、魔毯无限雪道、速降赛道模拟机、轮滑、滑板、雪地摩托车、雪上飞碟、雪上飞片、蛇形雪橇、狗拉雪橇、雪地冲锋舟、雪地香蕉船等。
	射击类	狩猎、射击、射箭、攻防箭、CS等。
	民间民俗类	舞狮、舞龙、划龙舟、踩高跷、运动风筝、踢毽子/毽球、脚斗士、打陀螺、达瓦孜、独竹漂、押加、民族摔跤、射弩、民族跳板、马球、马上“叼羊”、叠罗汉等。
其他	蹦床、高空网兜蹦床等。	
水上探险	涉水运动类	人工溯溪、自然溯溪、攻防水寨、戏水乐园等。
	水面运动类	人工白水漂流、自然河道漂流、冲浪、模拟冲浪机、索道划水、帆船类（皮划艇、浆板、帆船、帆板、摩托艇、喷射快艇、可潜水鲨鱼艇）、水上拖曳漂浮类

探险类型	活动类别	活动项目
		(水上自行车、水上香蕉船、水上拖曳伞、水上充气互动类、充气水堡等)水上喷气背包飞行器、高台跳水、悬崖跳水等。
	垂钓类	溪钓、塘钓、库钓、矶钓、船钓、海竿钓、冰钓等
	潜水类	潜水、浮潜
空中探险	航空运动类	跳伞、滑翔伞、动力伞、热气球、滑翔翼、运动飞机等
	高空滑降类	翼装飞行、模拟风洞、跳伞等

A2 探险项目风险等级

表 A.2 探险项目风险等级

项目	轻度探险 (1~3 级)	重度探险 (4~6 级)	极限探险 (7~9 级)
徒步	休闲远足/徒步旅行<3 日, 低海拔, 地形简单, 轻装	山地/沙漠徒步穿越≥3 日, 平均每天≥10km, 重装	高海拔徒步穿越≥7 日, 平均每天≥20km, 重装
登山	—	海拔≥4500m, 碎石、雪地地貌, 不需要专业攀登技术	海拔≥6000m, 雪地地貌, 需要专业攀登技术
越野跑	—	距离≥50km, 累计爬升<4km, 山地等级<6	距离≥100km, 累计爬升≥4km, 山地等级≥6
定向越野	校园/广场定向, 图纸线路距离≤4km	公园、城区等较复杂的区域, 图纸线路距离>4km	山地等野外环境, 图纸线路距离≥6km
野营	营地露营/野餐, 生活设施较完备	沙漠/山地/海岛野外生存, 有一定补给	高海拔无人区野外生存, 无补给
探洞	—	半洞/全洞水洞, 垂深、洞长均≥50m	人工洞穴(掩体), 洞长≥500 米, 垂深≥200m
攀岩	顶绳攀登, 简单攀爬, 难度≤5.9	先锋/顶绳攀登, 难度≥5.10	先锋/顶绳攀登, 难度≥5.13
攀冰	冰况好, 坡度<60°, 行走为主	冰况较好, 连续性≥60° 陡坡, 部分 90°	冰况复杂, 连续性 90° 垂直陡坡
绳降	—	稳定架构/岩石悬崖, 高度≥20m	岩石悬崖/瀑布, 结构不稳定, 高度≥50m
溯溪	单日活动, 地形起伏较小, 水流较浅且缓慢	≥2 日, 有小落差瀑布、深潭的峡谷地形	≥5 日, 有较大的瀑布、深潭, 或未知地

滑雪	人工雪道, 坡度较缓	自然雪道, 地形起伏较大	高山滑雪、越野滑雪、跳台滑雪、自由式滑雪
骑行	市镇/近郊路段, 往返 $\leq 150\text{km}$, 爬升 $\leq 15\text{km}$	骑车旅行 ≥ 3 日, 地形较复杂, 单程 $\leq 120\text{km}$, 爬升不超过总路程 $1/4$, 坡度 $\leq 20^\circ$	高海拔/无人区骑行 ≥ 7 日, 地形复杂, 坡度 $\geq 20^\circ$
山地自行车	—	道路不平坦, 有各种突起障碍物, 坡度较小的台阶、初级速降	连续不规则台阶、中级以上速降、断层等危险道路
汽车越野	短途旅行 < 3 日, 地形简单, 障碍较少, 坡度 $\leq 15^\circ$	中长途旅行 ≥ 3 日, 地形较复杂, 障碍较多, 泥潭、沙地、石块、浅坑混合路面, 石块高度 $\geq 30\text{cm}$, 水深超过轮胎一半高度, 坡度 $> 15^\circ$	长途旅行 ≥ 7 日, 路面频繁出现巨大石块、深坑和路障, 泥潭较深难以通过, 水深 $\geq 70\text{cm}$, 坡度达 40° , 坡度 $> 30^\circ$
冲浪	—	驾乘 $\geq 1\text{m}$ 的海浪	驾乘 $\geq 3\text{m}$ 海浪, 掌握底转、顶转等技术
漂流	水流较缓, 落差较小, 浪高 $< 1\text{m}$ 且有规律, 通道清晰可辨, 弯道平缓, 几乎无障碍	水流较急, 落差较大, 浪高 $\geq 1\text{m}$, 频繁且较不规则, 通道较难辨认, 障碍较多	黑水漂流, 水流线路复杂, 水流猛烈, 障碍物较大很难逾越, 或有大浪、跌水、急转、急漩
独木舟	—	封闭性水域, 水流较缓, 波浪小	开放性水域, 受天气、海浪、瀑布等自然环境影响较大
潜水	封闭水域, 浮潜	开放性水域, 肺潜深度 $\geq 18\text{m}$, 自由潜 $\geq 6\text{m}$	密闭空间水域探险, 肺潜水深 $\geq 40\text{m}$, 自由潜 $\geq 30\text{m}$
帆船运动	—	驾驶 ≤ 40 英尺的帆船, 内河封闭水域航行	驾驶 > 40 英尺的帆船, 航海探险, ≥ 3 日
帆板运动	风力 $\geq 3\text{m/s}$	风力 $\geq 3\text{m/s}$	风力 $\geq 10\text{m/s}$
风筝冲浪	—	风力 ≥ 6 节, 水面滑行	风力 ≥ 20 节, 腾空动作
海钓	气候适宜, 近海海岸, 筏钓	远海海域, 受天气影响较	远海海域, 受天气影响较

		小, 矶钓/船钓	大, 海浪较大, 矶钓/船钓
悬崖跳水	—	封闭性水域, 距水面高度 < 5m, 水深 > 5m, 水底地形干净无暗流,	开放性水域, 距水面高度 ≥ 5m, 水深 > 5m, 水底地形不明确, 未知有无暗流
跳伞	—	高空跳伞	低空跳伞
滑翔伞	—	飞行高度 ≤ 500m, 飞行距离 ≤ 50km, 天气较好	飞行高度 ≥ 500m, 飞行距离 ≥ 50km, 有一定气流
悬挂式飞翔	—	—	从高处借助滑翔翼飞向低处, 受空气气流影响较大, 需要经验丰富者才能操控
热气球	—	系留体验飞行, 水平方向移动范围不超出 3 或 4 个系留点构成的范围, 高度 ≤ 40m	低空/高空飞行, 真高 ≥ 500m, 单次不间断飞行距离 ≥ 10km
空中滑板	—	—	乘飞行工具升至高空后脚踩滑板跳下, 受风力、气流影响较大, 开伞和降落时容易出现故障
翼装飞行	—	—	悬崖高地、高塔、桥梁、高楼等起跳飞行
雪车	—	—	在专门的人工冰道上, 由一组人操控, 速度快, 操作不当易发生事故
蹦极	—	在桥梁、塔顶、高楼、吊车上, 借助专业的器械链接, 从高处跳下	—
观光飞行	—	乘坐特定的飞行器在空中游览, 主要受气流以及雷雨	—

		天气影响,需要专业人士操控	
水上拖曳伞	—	开阔水域,由水面动力牵引,受其他条件限制较少,易在降落时发生事故	—
