

《体育场所开放条件与技术要求 第 19 部分：拓展场所》 国家标准编制说明

一、工作简况

（一）任务来源

根据《国家标准化管理委员会关于下达〈压力锅安全技术规范〉等 36 项强制性国家标准制修订计划及相关标准外文版计划的通知》（国标委发〔2023〕15 号），国家标准化管理委员会批准了《体育场所开放条件与技术要求 第 4 部分：攀岩场所》（项目编号：20230469-Q-451）的修订立项。

（二）标准的起草单位及起草人

本标准的起草单位为：国家体育总局登山运动管理中心、中国地质大学（武汉）体育学院、湖南凌鹰体育产业有限公司、天津博观致远体育文化发展有限公司、北京山岳美途体育文化有限公司、江苏中正检测股份有限公司、北京华安联合认证检测中心。

本标准的主要起草人为：袁复栋、史芸、许朝焱、高春眉、李元、张凌、梁强、刘晓明、钱俊、于惊鸿、王照宇。

（三）主要工作过程

2023 年 6 月 5 日装备中心召开国标修订启动会，转发下达《体育场所开放条件与技术要求 第 4 部分：攀岩场所》（项目编号：20230468-Q-451）的修订立项的通知，登山中心产业发展部参会。

2023 年 6 月-9 月，登山中心立即筹建起草组，针对现行标准原稿与申报立项的标准草案，对照研究，提出修订意见和修订方向，形成修订初稿。

2023 年 10 月 8 日，在登山中心会议室西楼 425，组织召开了国家标准修订

项目起草组启动会。由行业主管部门、建设单位、运营单位、科研院校、检测机构等多家单位参与了此次会议。与会专家围绕拓展项目类别、场地面积和项目的要求、拓展场地的选址、运动人员的安全、安全装备类型和数量、安全保障进行了研讨，明确了标准修订方向和下一步工作内容。

（四）制定标准的必要性和意义

拓展运动是由“拓展训练”发展演变而来。拓展运动是指利用自然地形地貌或者人工修建的体育专属设施开展的以团队、双人和个人为单位的竞速、竞距、计数和对抗性质的系列运动。其主要由地面项目、低空项目、高空项目、水面项目等四大类项目组成。是发掘个人潜能和体现团队协作的综合性、群众性体育运动项目，要求运动员既要具备登山、攀岩的技巧和体能，也要熟练掌握登山器材的使用。拓展领域及内容随着社会的快速发展使标准更新势在必行。

拓展起源于第二次世界大战，盟军在大西洋运送物资时，遭到了德军的潜艇袭击。很多盟军的运输船被潜艇击沉，船上的很多水手落入大海中，要么被海水淹死，要么被鲨鱼吞食。而只有少数的水手获得了生还，后来人们对这些生还者进行了采访。发现这些人中个个心理素质都非常的好，而且团队意识也很高，虽然他们并没有魁梧的身材和娴熟的游戏技巧。于是这些研究人员得出一个结论，良好的心理素质是能够在恶劣的环境下生存的保障，而并非优秀的体能。针对这种情况，训练海员在海上生存的能力和遇难后的生存技巧的训练学校应运而生。后这种训练方式在社会上受到广泛的认可和普及。自1995年走进中国，并不断发展。

随着人们生活水平，知识层次的不断提高，拓展运动的形式及内容都在不断的发生变化。新形势下，出现了越来越多的以旅游为载体，依托自然环境而建造布局的拓展运动。目前的拓展标准 GB 19079.19—2010 版本也需要与时俱

进，根据新形势下的拓展运动扩大标准的覆盖范围，结合新的发展制定相应的规划、建设、要求和检测监督标准，为场所建设提供技术依据，有利于保证拓展活动参与者的安全，保护社会资源及财产的安全。对规范全国拓展场所的建设，安全和检测具有重要意义。

二、编制原则、主要技术要求的依据(包括验证报告、统计数据等) 及理由

(一) 标准编制原则

本标准以先进性、科学性和适用性为编制的基本原则。本标准的起草充分研究、分析了国内攀岩场地的相关规则、标准和技术文献的内容，将国内国外先进的设计理念和技术要求引入到标准内容中，体现了标准的先进性。同时，本标准是在广泛的文献检索、实地调研、征求各方意见和建议的基础上对技术内容予以确定，兼顾了国家政策要求、国内拓展场地的实际建设情况，提出了更全面、科学、明确的技术指标和要求。本标准的编制符合 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。

(二) 本标准主要内容及编制依据

标准名称: 体育场所开放条件与技术要求 第 19 部分: 拓展场所

适用范围: 本文件规定了拓展场所开放应具备的场地和设施设备、安全装备、辅助设施设备、卫生和环境管理、安全保障要求。

本文件适用于向社会开放的各类拓展场所。

编制依据:

GB 3097—1997 海水水质标准

GB 3838—2002 地表水环境质量标准

GB 4053.3 固定式钢梯及平台安全要求 第 3 部分:工业防护栏杆及钢平台

GB 6095—2021 坠落防护 安全带

GB 8408—2018 大型游乐设施安全规范

GB/T 8918 重要用途钢丝绳

GB/T 10001.1 公共信息图形符号 第1部分：通用符号

GB 19079.4 体育场所开放条件与技术要求 第4部分：攀岩场所

GB/T 23268.1 运动保护装备要求 第1部分：登山动力绳

GB 37488 公共场所卫生指标及限值要求

GB 50007 建筑地基基础设计规范

GB 50009 建筑结构荷载规范

GB 50010 混凝土结构设计规范

GB 50017 钢结构设计标准

GB 50057 建筑物防雷设计规范

GB 50204 混凝土结构工程施工质量验收规范

GB 50205 钢结构工程施工质量验收标准

GB 50300 建筑工程施工质量验收统一标准

EN12572-1-2017 人造攀登结构-第1部分：带保护点的人造攀登结构(ACS)
用安全性要求和试验方法 (Artificial climbing structures - Part 1: Safety
requirements and test methods for ACS with protection points)

ANSI/ACCT 03-2019 挑战课程和树冠/高空滑索项目标准 (Challenge
courses and canopy/zip line tours standards)

具体如下：

1、术语和定义

拓展运动由德国人库尔.汉恩提出了拓展概念 (Outward Bound) 并于 1941
年在英国创办了一所专门训练水手的学校阿德伯威海上海训练学校，利用自然条

件和人工设施，通过模拟海难场景培养团队合作能力；通过心理挑战项目提高海员心理素质，而后演变为利用户外活动的形式，模拟真实管理情况，对管理者 and 企业家进行心理和体能方面的培训。此次修订，针对拓展的定义和英文表述，参考了英国拓展学校相关文件，修改拓展的英文为 **outward bound**。

2、从业人员资格

参考中国登山协会颁发的山地助理拓展指导员、户外指导员、攀岩保护员、救援绳索技术员等人员执业资格证书。本章增加了“安全技术人员”的相关职业资格要求。此外，考虑到天然涉水拓展场地应配备游泳救生员，此章节对游泳救生员提出应具备中华人民共和国人力资源和社会保障部颁发的游泳救生员证书。

3、场地、设施设备条件

本章分为场地要求、设施设备条件、设施设备安全要求等三个方面。

(1) 场地要求

① 场地面积和项目

拓展运动类型多样，发展较快，原标准中的场地面积和项目的要求已经不能满足现阶段需求。为避免限制项目发展，经与专家研讨，建议不规定面积和项目要求，而是规定项目的安全要求，因此删除了 5.1.1 和 5.1.2 拓展场地面积和项目的要求。

② 涉水拓展场地

参考 GB 19079-11:2005，增加涉水拓展场地要求，增加天然涉水拓展场地涉水部分应有清晰、醒目、牢固的水位测量、危险区域警示等标识。天然涉水拓展场地涉水部分在深水、急流等危险区域的岸边，应设置救护点。涉水拓展场地应设置卫生间和更衣室并有存放衣物的设施。

③ 场地选址

针对拓展场地的选址，增加了拓展场地应远离易燃、易爆、有毒、有害环境，远离有山体滑坡、泥石流等自然灾害易发生的区域的要求。

(2) 设施设备条件

增加了拓展场所承载力测试方法，应符合 GB 19079.4 中附录 A 的要求。

参考 ANSI/ACCT 03-2019 Challenge courses and canopy/zip line tours standards 的相关要求增加了一下内容：

① 参考 D.3.3.1 条的要求，增加了安装于木质立柱上、用于固定钢丝绳及铺点的紧固件安装位置应从立柱顶端起至少 305m。

② 参考 H.1.1.1 的要求，增加了滑索项目的路径中应无可能对拓展人员造成伤害的地形和物体。

③ 参考 H.1.3 条要求，增加了滑索项目应配备制动系统，使拓展人员到达着陆区的速度应小于 9.66km/h，且在此过程中不会受到来自地形或物体的伤害。

④ 参考 H.2 的要求，增加了滑索项目着陆区应有足够制动系统运行的空间，不应存在需要拓展人员采取行动才能避免的危险。应在可能对拓展人员造成伤害的建筑或物体表面覆盖足够的缓冲材料。

(3) 设施设备安全

参考 GB/T 18168-2017 《水上游乐设施通用技术条件》 4.3 条要求，增加了人工涉水拓展场地水池深度和池底的内容。

参考 GB/T 18168-2017 《水上游乐设施通用技术条件》 4.1.1 条，增加条款 5.3.12 涉水拓展设施的零部件应采取有效的防腐、防锈等措施。防腐、防锈及装饰层应平整、光亮、均匀，不应有起层、起泡、明显擦伤、严重剥离、漏涂和返锈、皱皮、流坠、针眼等现象。

参考 GB/T 18168-2017《水上游乐设施通用技术条件》 4.1.7a 条，增加条款 5.3.13 人造场所涉水拓展设施基础不应有不均匀沉降、开裂和松动现象。

参考 GB/T 18168-2017《水上游乐设施通用技术条件》 4.1.15 条，增加条款 5.3.14 天然场所涉水拓展设施机器附属设施不应污染水质和环境。

参考 GB/T 18168-2017《水上游乐设施通用技术条件》 7.8.10 和 7.8.11 条，增加条款 5.3.15 地脚螺栓不宜用于承受底部的横向剪力，此剪力由地板与基础间的摩擦力或设置抗剪结构承受。重复使用地脚螺栓安装面应高于周围地面，避免积水造成腐蚀，条件限制的应对螺栓采取有效的防腐措施。

4、安全装备

安全装备方面，一是，明确安全装备应具有专业机构出具的产品检验合格证明；二是，增加安全带、动力绳的现行标准引用；三是，明确拓展场地应配备与开展项目及活动规模相适应的安全装备类型和数量，原标准中装备类型及数量要求可作为示例。

5、卫生和环境管理要求

本章修改了环境噪声的相关要求。根据 GB 3096-2008 声环境质量标准，应划为声环境 2 类，昼、夜噪音限值在 60 和 50d。本条调整为拓展场所应符合 GB 3096 中 2 类声环境功能区的要求。

6、安全保障

安全制度方面，增加建立应急预案外，增加建立安全培训制度，定期进行安全培训和应急演练。

安全设备器材方面，角度增加配置安全监控系统。增加了救生衣应符合 GB/T 32227 船用工作救生衣或 GB/T 4303 船用救生衣的要求。

人员方面，根据开展的拓展项目和规模，配备相应数量的安全技术人员。

天然涉水拓展场地应配备游泳救生员。

安全管理方面，参考总局公共体育场馆相关要求增加建议拓展场所购买场所公众责任险的要求。增加拓展场所如遇雷电等恶劣天气，应禁止一切户外活动等要求。

（三）修订主要技术内容变化

- 1、增加了安全技术人员、医疗救护人员、设施设备安检人员、游泳救生人员的从业资格要求（见 4）；
- 2、删除了拓展场地面积和项目的要求（见 2010 年版的 3.45.1.1 和 5.1.2）；
- 3、增加了增加拓展场地远离自然灾害易发生的区域的要求（见 5.1.4, 2010 年版的 5.1.6）；
- 4、增加了避免活动空间声干扰带来的意外风险（见 5.1.5, 2010 年版的 5.1.7）；
- 5、增加了天然涉水拓展场地的相关要求（见 5.16-5.18）；
- 6、增加了承载力的测试方法（见 5.2.3）；
- 7、增加了安装于木质立柱上、用于固定钢丝绳及锚点的紧固件安装位置要求（见 5.2.7）；
- 8、增加了滑索项目的相关要求（见 5.2.9、5.2.10、5.2.11）；
- 9、增加了天然涉水拓展场地和人工涉水拓展场地的设施设备要求（见 5.3.11-5.3.14）；
- 10、增加了安全装备应具有专业第三方产品检验合格证明的相关要求（见 6.1）；
- 11、增加了安全培训制度，定期进行安全培训和应急演练的相关要求（见 9.2）；

12、增加了配置安全监控系统的要求（见 9.9）；

13、增加了拓展场所购买场所公众责任险的要求（见 9.10）；

14、增加了应根据开展的拓展项目和规模，配备相应数量的安全技术人员（见 9.11）；

15、增加了如遇雷电等恶劣天气，禁止一切户外活动（见 9.12）。

（四）验证报告、统计数据情况

本标准编制组由行业主管部门、生产企业、科研院所、检测单位、使用单位共同组成，在标准编制过程中收集整理了检测单位提供的西山泉汽车自驾运动营地拓展基地、甘肃法台山户外健身基地、甘肃北海子体育公园汽车营地拓展项目、沈阳抚顺巴厘岛拓展场所、陆军装甲兵学院心理行为拓展训练场相应检测检查情况作为支撑。

三、与有关法律、行政法规和其他强制性标准的关系，配套推荐性标准的制定情况

本文件与现行有关法律、法规和强制性标准没有矛盾。其中《中华人民共和国体育法》《中华人民共和国安全生产法》《公共文化体育设施条例》《经营高危险性体育项目许可管理办法》作为本标准编制依据的上位法，本文件与之保持相协调一致。同时，本文件是 GB 19079《体育场所开放条件与技术要求》的第 19 部分。GB 19079 已经发布了以下部分：

——第 1 部分：游泳场所；

——第 2 部分：卡丁车场所；

——第 3 部分：蹦极场所；

——第 4 部分：攀岩场所；

——第 5 部分：轮滑场所；

- 第 6 部分：滑雪场所；
- 第 7 部分：花样滑冰场所；
- 第 8 部分：射击场所；
- 第 9 部分：射箭场所；
- 第 10 部分：潜水场所；
- 第 11 部分：漂流场所；
- 第 12 部分：伞翼滑翔场所；
- 第 13 部分：气球与飞艇场所；
- 第 19 部分：拓展场所；
- 第 20 部分：冰球场所；
- 第 21 部分：拳击场所；
- 第 22 部分：跆拳道场所；
- 第 23 部分：蹦床场所
- 第 24 部分：运动飞机场所；
- 第 25 部分：跳伞场所；
- 第 26 部分：航空航天模型场所；
- 第 27 部分：定向、无线电测向场所；
- 第 28 部分：武术散打场所；
- 第 29 部分：攀冰场所；
- 第 30 部分：山地户外场所；
- 第 31 部分：高山探险场所；
- 第 32 部分：足球运动场所（推荐性）。

相关推荐性标准包括 GB/T 34311-2017 《体育场所开放条件与技术要求 总

则》，该标准适用于向社会开放的各类体育场所，规定了通用的体育场所开放的基本原则、从业人员要求、场地设备条件、卫生环境要求和安全保障要求。

本标准的修订与实施将进一步规范我国拓展场所的建设和使用要求，增强体育设施的配置合理性及使用安全性。

四、与国际标准化组织、其他国家或者地区有关法律法规和标准的比对分析

本标准承载力要求的测试方法内容参考了欧盟标准 EN12572-1-2017 人造攀登结构-第 1 部分:带保护点的人造攀登结构(ACS)用安全性要求和试验方法 (Artificial climbing structures - Part 1: Safety requirements and test methods for ACS with protection points)，在仪器、试样准备和测试过程等方面与之协调一致。

本标准参考美国标准 ANSI/ACCT 03-2019 (Challenge courses and canopy/zip line tours standards)，参考其 D 3.3.1、H 1.1.1、H 1.3、H.2 等条款要求，在紧固件安装位置、滑索项目的路径、制动系统、滑索项目着陆区等方面提出要求，并与之协调一致。

五、重大分歧意见的处理过程、处理意见及其依据

本标准在制定过程中没有出现重大意见分歧。

六、对强制性国家标准自发布日期至实施日期之间的过渡期(以下简称过渡期)的建议及理由

该标准实施过渡期拟为六个月，过渡期内旧标准和新标准均可执行。过渡期后，新标准正式实施，旧标准作废代替。

七、与实施强制性国家标准有关的政策措施

本标准为强制性国家标准，实施监督管理部门涉及国家和地方各级体育行

政主管部门、国家和地方各级市场监督管理部门、国家和各级文化行政主管部门、国家和各级应急管理相关部门。具体依据如下：

1. 《中华人民共和国体育法》

根据《中华人民共和国体育法》第一百零五条规定“经营高危险性体育项目，应当符合下列条件，并向县级以上地方人民政府体育行政部门提出申请：

（一）相关体育设施符合国家标准。”

对于违反强制性国家标准的可按照《体育法》第一百一十六条相关规定“未经许可经营高危险性体育项目的，由县级以上地方人民政府体育行政部门会同有关部门责令限期关闭；逾期未关闭的，处十万元以上五十万元以下的罚款；有违法所得的，没收违法所得。违法经营高危险性体育项目的，由县级以上地方人民政府体育行政部门责令改正；逾期未改正的，处五万元以上五十万元以下的罚款；有违法所得的，没收违法所得；造成严重后果的，由主管部门责令关闭，吊销许可证照，五年内不得再从事该项目经营活动。”

2. 《中华人民共和国安全生产法》

根据《中华人民共和国安全生产法》第十一条第二款规定“生产经营单位必须执行依法制定的保障安全生产的国家标准或者行业标准。”第二十条规定“生产经营单位应当具备本法和有关法律、行政法规和国家标准或者行业标准规定的安全生产条件；不具备安全生产条件的，不得从事生产经营活动。”第三十九条规定“生产、经营、运输、储存、使用危险物品或者处置废弃危险物品的，由有关主管部门依照有关法律、法规的规定和国家标准或者行业标准审批并实施监督管理。第六十五条规定“应急管理部门和其他负有安全生产监督管理职责的部门依法开展安全生产行政执法工作，对生产经营单位执行有关安全生产的法律、法规和国家标准或者行业标准的情况进行监督检查”

对于违反强制性国家标准涉及安全相关要求的，可按照《中华人民共和国安全生产法》第一百一十三条的规定进行处理。

3. 《公共文化体育设施条例》

根据《公共文化体育设施条例》（国务院令 382 号）第七条相关规定“国务院行政文化主管部门、体育行政主管部门依据国务院规定的职责负责全国的公共文化体育设施的监督管理。县级以上地方人民政府文化行政主管部门、体育行政主管部门依据本级人民政府规定的职责，负责本行政区域内的公共文化体育设施的监督管理。”

4. 《经营高危险性体育项目许可管理办法》

依据《经营高危险性体育项目许可管理办法》（2013 年 2 月 21 日国家体育总局令第 17 号发布，2014 年 9 月 1 日国家体育总局令第 19 号、2016 年 4 月 29 日国家体育总局令第 22 号、2018 年 11 月 30 日国家体育总局令第 24 号修改）中第五条规定“国家体育总局指导全国范围内经营高危险性体育项目行政许可工作，会同有关部门制定、调整高危险性体育项目目录，并经国务院批准后予以公布。县级以上地方人民政府体育主管部门负责本行政区域的经营高危险性体育项目行政许可工作。”《经营高危险性体育项目许可管理办法》第四章规定了违反强制性国家标准的相关法律责任。“第二十七条 未经县级以上地方人民政府体育主管部门批准，擅自经营高危险性体育项目的，由县级以上地方人民政府体育主管部门按照管理权限责令改正；有违法所得的，没收违法所得；违法所得不足 3 万元或者没有违法所得的，并处 3 万元以上 10 万元以下的罚款；违法所得 3 万元以上的，并处违法所得 2 倍以上 5 倍以下的罚款。第二十八条 经营者取得许可证后，不再符合本办法规定条件仍经营该体育项目的，由县级以上地方人民政府体育主管部门按照管理权限责令限期改正；有违法所得的，

没收违法所得；违法所得不足3万元或者没有违法所得的，并处3万元以上10万元以下的罚款；违法所得3万元以上的，并处违法所得2倍以上5倍以下的罚款；拒不改正的，由做出行政许可决定的体育主管部门吊销许可证。第二十九条 违反本办法第二十一条、第二十二条、第二十三条、第二十四条规定，由县级以上地方人民政府体育主管部门责令限期改正，逾期未改正的，处2万元以下的罚款。第三十条 违反本办法第二十五条规定，由县级以上地方人民政府体育主管部门责令改正，处3万元以下的罚款。第三十一条 县级以上人民政府体育主管部门工作人员在实施行政许可过程中，玩忽职守、滥用职权、徇私舞弊的，依法给予处分；构成犯罪的，依法追究刑事责任。”

八、是否需要对外通报的建议及理由

无。

九、废止现行有关标准的建议

不存在可废除的对应标准。

十、涉及专利的有关说明

本标准不涉及专利。

十一、强制性国家标准所涉及的产品、过程或者服务目录

本文件涉及保护点构件、钢丝绳、梯子、登高脚架、滑索、护栏、斜拉线、支架等拓展场所结构建设设备设施产品以及安全带、安全头盔、主锁、动力绳、静力绳、成型扁带、安全防护垫、快挂、上升器、下降器、制动保护器等拓展活动中使用的安全装备产品，涉及的服务为拓展运动的教学、赛事活动等服务。

十二、其他应当予以说明的事项

无。