

国家质检总局关于印发《滑索安全技术要求(试行)》的通知

PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/328/2021_2022__E5_9B_BD_

[E5_AE_B6_E8_B4_A8_E6_c36_328469.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/328/2021_2022__E5_9B_BD_E5_AE_B6_E8_B4_A8_E6_c36_328469.htm) 国质检锅(2002)120

号 各省、自治区、直辖市质量技术监督局，各有关单位：

滑索是一种新兴的游乐设施。当前由于缺乏有关滑索的安全技术法规、标准，有关单位未严格把关，导致相继发生一些滑索事故。为规范滑索的安全监察与检验工作，防止滑索事故的发生，根据《特种设备质量监督与安全监察规定》（原国家质量技术监督局令第13号）的规定，总局制定了《滑索安全技术要求（试行）》。现印发你们，请认真贯彻执行，并做好以下工作：

一、结合普查登记工作，对所属区域的滑索进行一次排查。在用滑索必须由国家游乐设施监督检验机构检验合格，方可继续运营。

二、对新建或改建的滑索，应督促建设单位将设计图纸送国家游乐设施监督检验机构进行设计审查，审查通过后，方允许投入正式制造和安装。

三、督促各滑索运营单位严格执行滑索运营的安全管理制度，加强日常运营的安全检查维护，确保滑索的安全运营。各地在执行中如发现问题，请及时报总局锅炉压力容器安全监察局。

2002年5月16日 滑索安全技术要求（试行）第一章 设计、制造、安装 第一条 滑索位置应符合国家标准GB12352—90《客运架空索道安全规范》3.7条、3.8条规定。第二条 滑索的最大弦倾角超过 10° 时必须设阻尼装置，滑行小车在与制动（缓冲）装置接触前瞬间速度不得大于 3.5m/s ，滑行小车制动应平稳、安全可靠。第三条 滑索与障碍物的距离应不小于 1.5 米，相临滑索的距离应不小于 1.5 米。第四条 设计载

荷应符合GB8408—2000《游艺机和游乐设施通用技术条件》5.7条规定。第五条 滑索站房及设备基础应委托具有相应资质的单位设计、施工，所使用的材料必须按相关技术要求检验合格，应做好施工记录，收集保管各种试验、检验报告和其他技术资料，竣工后必须移交给用户。第六条 重要零部件的材料应有材质证明。重要的轴和销轴，宜采用力学性能不低于45号钢的材料制造，热处理要求应符合GB/T699、GB/T3077的规定。焊接和螺栓连接应符合国家有关规范的要求。配套机电设备应有合格证书。第七条 对站房的要求（一）站房塔架地脚螺栓连接应符合GB50231—98《机械设备安装工程施工及验收通用规范》中的要求。（二）站房塔架上下楼梯的设置应方便游客的集散，保证其安全。（三）安全栅栏应满足GB8408—2000《游艺机和游乐设施通用技术条件》4.13条要求。（四）站台应有保证游客和工作人员安全的活动空间，保证迅速疏散乘客，人流不能交叉。（五）塔架结构应保证足够的强度和刚度，其安全系数的选取应符合GB8408—2000第5.4条表3的要求。（六）起点站应有足够的空间，必须分设等待区和出发区。等待区与滑索设备应有足够的安全距离。起点站必须设置安全可靠的乘客放行装置。第八条 钢丝绳及调整装置的要求（一）钢丝绳必须有出厂合格证和检测报告。（二）钢丝绳必须符合GB/T8918—1996《钢丝绳》的要求，承载索应采用线接触、交互捻钢芯镀锌钢丝绳，牵引索应采用线接触、同向捻纤维芯钢丝绳。（三）承载和牵引索的安全系数（钢丝绳最小破断拉力与景大计算拉力之比）应不小于5。（四）承载索垂直载荷与最小张力之比，不得大于1/10。（五）滑索宜采用双绳，承载索直

径不小于12mm。（六）承载索应有张力调整装置，主要受力部件的安全系数不小于6，上下站固定端应采取有效的防松措施和二次保护。（七）钢丝绳的端部必须用紧固装置固定，固定效率不小于80%，固定方法应符合GB8408—2000第5.16.4条要求。（八）钢丝绳弯曲部位应有衬垫，弯曲半径不得小于10倍钢丝绳直径。（九）钢丝绳的锚固节点焊缝、锚具等应进行无损探伤。（十）采用多绳承载时，各承载索受力应均匀。

第九条 对滑行小车的要求（一）滑行小车所有构件安全系数不小于6。（二）小车滑轮轴及重要焊缝应进行无损探伤。（三）小车滑轮必须设计有防止钢丝绳从滑轮槽内脱落的装置。（四）滑行车必须采用两组绳轮，须有二次保护。（五）滑行小车在出厂前应进行10倍额定载荷的负载试验，不得发生任何损坏和变形。

第十条 对乘座物的要求（一）乘座物应采用由专业厂家生产的尼龙吊带，应有产品合格证或型式试验报告，合格证中应标明材质、额定载荷和破断强度等参数，破断强度不得小于1200Kg。（二）乘座物在使用前应进行负载试验，负载重量为额定载荷的10倍，不应出现任何损坏。

第十一条 对制动（缓冲）装置的要求（一）在滑索的到达站（终点站）必须设置双重制动系统，每套制动系统必须能独立止住乘客的滑行，保证起到可靠的缓冲和制动作用。（二）除制动装置外，还必须使用防护垫。防护垫一般用软性泡沫塑料填充，其厚度要求不低于400mm，面积不小于2.0（高）×2.0（宽）米，防护垫的悬挂应牢固可靠，并充分发挥其缓冲作用。

第十二条 对小车回收装置的要求回收装置应设防钢丝绳脱出装置。电动回收装置应设防过卷装置。

第十三条 其它要求（一）滑索设施应有防锈防腐

措施。（二）滑索设施应可靠接地，接地电阻不得大于10Ω。（三）滑索应设风速计。（四）滑索起点和终点站之间应有对讲机或专用电话联系。（五）滑索人口应有标示牌，标明乘客注意事项。

第二章 试验与检验

第十四条 新建或改建的滑索竣工后，建设单位应进行各种试验与自检，并应详细填写自检报告。

第十五条 试验要求（一）试验时风速不得大于8m/s（4级）；（二）试验载荷分额定载荷和超载（超载25%）试验；（三）进行载人试验前，必须使用模拟载荷；（四）在做模拟载荷试验时，应与正常时载荷的重心相同；（五）各种试验中，被试验的零部件不应有永久变形及损坏；（六）试验时做好试验记录，并存档。

第十六条 无损探伤（一）无损探伤采用20%探伤抽检；（二）采用磁粉或渗透探伤方法及其质量评定应按照JB4730—1994《压力容器无损检测》中的有关规定执行，检验质量等级不低于Ⅱ级；（三）采用超声波探伤方法及其质量评定应按照GB/T4162-1991《锻轧钢棒超声波检验方法》中有关规定执行，检验质量等级不低于A级。

第十七条 出现表1所列严重缺陷，必须整改完成后才能投入使用。其他缺陷应限期整改。

表1 规范条款 缺陷内容

第二条 第十一条 制动不可靠。第五条 基础设计不规范，不均匀沉陷和开裂。第八年 钢丝绳及调整装置不符合要求。第九条 滑行小车不符合要求。第十条 乘座物不符合要求。第十二条 无防脱出装置，无防过卷装置。第十六条 探伤抽检不合格。

第三章 运营管理

第十八条 滑索的所有者，必须对游乐设施的安全运营负全面责任，履行安全管理职责。滑索承包给运营单位的，必须在承包合同中明确运营单位的安全责任。

第十九条 新建和改建滑索在投入运营前，运营单位必须

按有关规定到所在地区的地、市级以上特种设备安全监察机构办理注册登记手续。第二十条 滑索所有者或运营单位必须将滑索《安全检验合格》标志固定在明显的位置上。第二十一条 运营单位必须配备固定的安全管理人员（以下简称安全员），负责滑索的安全管理工作。安全员应当掌握相关的安全技术知识，并履行以下职责：（一）负责滑索的日常安全检查并做好记录；（二）检查和纠正滑索运营中的违章行为；（三）编制定期检验计划并落实定期检验的报检工作；（四）组织紧急救援演习；（五）组织游乐设施操作人员的培训工作。第二十二条 滑索的操作、维修保养等作业人员，必须接受专业的培训和考核，取得质量技术监督行政部门颁发的《锅炉压力容器压力管道特种设备操作人员资格证》后，方能从事相关的工作。第二十三条 运营单位必须建立和健全各项安全管理体系，明确有关人员的安全职责，并予以严格执行。其安全管理制度至少应有：（一）建立安全管理体系，明确有关人员的安全职责；（二）操作人员守则；（三）安全操作规程；（四）日常安全检查制度；（五）维修保养制度；（六）定期报检制度；（七）作业人员及相关运营服务人员的安全培训考核制度；（八）意外事件和事故管理制度。第二十四条 运营单位应建立完整、准确的滑索技术档案，并长期保存。技术档案的内容至少包括：（一）滑索注册登记表；（二）设备及其部件的出厂随机文件；（三）年度维修计划及落实情况；（四）安装、大修的记录及其验收资料；（五）日常运行、维修保养和常规检查记录；（六）验收检验报告与定期检验报告；（七）设备故障与事故的记录。第二十五条 运营单位应当严格执行游乐设施的年检、月检

、日检制度，严禁带故障运行。安全检查的内容包括：（一）对运营的滑索，每年要进行一次全面检查。年检除包括月检内容外，还应对重要部件检查、探伤抽查，必要时可对滑索进行载荷试验。（二）月检至少应检查下列项目：1. 各种安全装置；2. 制动系统及回收装置；3. 滑索全线钢丝绳、绳索、锚固和乘座物；4. 基础情况；5. 滑行小车受力部位是否有开裂、变形、磨损等异常；滑轮转动是否灵活，轮槽磨损是否在规定范围之内；6. 检查滑索沿线的植物生长情况，是否对滑行有妨碍。（三）每天在使用之前至少应检查下列项目。1. 运行是否正常，有无异常的振动或者噪声；2. 各易磨损件状况；3. 乘座物和安全带等是否完好；4. 润滑点的检查和加添润滑油；5. 刹车和其他安全装置是否有效及可靠；6. 滑索设施的塔架和各受力部件是否有裂缝和腐蚀，各连接螺栓是否牢固可靠；7. 在每日向乘客开放前，必须进行试滑行和相应的安全检查。检查应当做详细记录，并存档备查。

第二十六条 应经常检查钢丝绳的磨损、锈蚀、断丝等损伤情况，钢丝绳损伤的允许值应符合GB8408-2000中7.12表10的规定。在符合标准规范内，钢丝绳断头应插入绳股内，不得有外露断头。钢丝绳应按规定定期适量加油，但不应有滴落现象。钢丝绳最长使用不得超过4年。重要轴、销轴的磨损和锈蚀允许值应符合GB8408—2000中7.12表11的规定。

第二十七条 滑索每次运行前，操作和服务人员必须及时详细向游客讲解安全注意事项，等待区的乘客只有在准备滑行时，才准进入出发区。滑索的出发点至少要有两名工作人员，指导和监督游客按规定的姿势穿好或坐上乘座物，并对安全措施进行检查确认。待终点站发出可以放行信号，方可

放行。运行中要注意游客动态，及时制止游客的危险行为。

第二十八条 当遇到雨、雪、冰霜、雾及风速大于8m/s（4级）天气时，不得运行。第二十九条 同一条滑索上禁止两辆滑车同时滑行，停止运营时，滑车必须拆下或锁住，以免被擅自乘坐。第三十条 滑索终点站除有可靠的缓冲设施外，还应有经过训练的操作人员进行安全防护。工作人员应有必要的安全防护措施。第三十一条 当滑行速度过低或其他原因，游客无法到终点时，应有相应的救援措施。第三十二条 乘座物应严格按使用说明书维护保养，并按规定的使用次数或寿命报废，若因过度磨损发生开线或断线时应停止使用。第四章 附则 第三十三条 本技术要求中"滑索"是指乘客沿钢丝绳靠惯性滑行的游乐设施，亦称为"溜索"、"速降"、"飞人"等。第三十四条 本技术要求由国家质检总局特种设备安全监察机构负责解释。第三十五条 本技术要求自2002年7月1日起试行。

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com