

DB4401

广 州 市 地 方 标 准

DB 4401/T 107—2021

重大活动和重要节假日大型游乐设施安全 检查规范

Specification for safety inspection of large-scale amusement device in
major events and holidays

2021 - 04 - 16 发布

2021 - 05 - 15 实施

广州市市场监督管理局 发布

目 次

| | |
|--------------------------------|-----|
| 前言..... | III |
| 1 范围..... | 1 |
| 2 规范性引用文件..... | 1 |
| 3 术语和定义..... | 1 |
| 4 基本要求..... | 1 |
| 4.1 运营使用单位..... | 2 |
| 4.2 场地提供单位..... | 2 |
| 4.3 检验检测机构..... | 2 |
| 4.4 安全监管部门..... | 3 |
| 5 设备安全性能检查..... | 3 |
| 5.1 检查要求..... | 3 |
| 5.2 检查项目..... | 3 |
| 附录 A（资料性） 大型游乐设施安全管理检查表..... | 5 |
| 附录 B（资料性） 大型游乐设施安全性能检查项目表..... | 10 |
| 附录 C（资料性） 大型游乐设施安全监督检查项目表..... | 27 |
| 参考文献..... | 28 |

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。

本文件由广州市市场监督管理局、广州市越秀区市场监督管理局提出。

本文件由广州市市场监督管理局归口。

本文件的某些内容可能涉及专利，本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件起草单位：广州市越秀区市场监督管理局、广东省特种设备检测研究院、广东省特种设备检测研究院中山检测院、广州市越秀公园、广州市番禺区市场监督管理局、广东长隆集团有限公司、广州铭晟文化旅游管理有限公司、广州市特种设备行业协会。

本文件主要起草人：陈少鹏、周小玲、余珂、余辉飞、杨世界、陆晓、张鹏飞、何荣烜、程海劲、张静楷、陈皓、钱永华、黄少坤、陈文琦、余国勋、陈毅、张昌勤。

重大活动和重要节假日大型游乐设施安全检查规范

1 范围

本文件规定了重大活动和重要节假日大型游乐设施安全检查的术语和定义、基本要求和设备安全性能检查。

本文件适用于《中华人民共和国特种设备安全法》《特种设备安全监察条例》及《特种设备目录》规定的大型游乐设施。

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 8408—2018 大型游乐设施安全规范

GB/T 20306 游乐设施术语

GB/T 34370.3 游乐设施无损检测 第3部分：磁粉检测

GB/T 34370.4 游乐设施无损检测 第4部分：渗透检测

3 术语和定义

GB/T 20306界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

重大活动 major events

由市级及以上人民政府组织或认定的、具有重大影响和特定规模的政治、经济、科技、文化、体育等活动。

3.2

重要节假日 major holidays

元旦、春节、劳动节、儿童节和国庆节。

3.3

大型游乐设施 large-scale amusement device

用于经营目的，承载乘客游乐的设备设施，其范围规定为设计最大运行线速度大于或者等于2 m/s，或者运行高度距地面高于或者等于2 m的载人游乐设施。

3.4

运营使用单位 operator

从事大型游乐设施日常经营管理的，向公众提供服务的单位或机构。

4 基本要求

4.1 运营使用单位

4.1.1 重大活动和重要节假日前，应组织对大型游乐设施安全管理人员、维修、操作等作业人员及运营服务人员开展业务培训和安全教育。

4.1.2 应制定年度检查计划，每逢重大活动和重要节假日前组织实施检查。检查应至少包括大型游乐设施安全管理、设备安全性能、场地环境等方面内容。安全管理（含应急装备、应急预案等方面）检查可参见附录 A 进行，并结合本单位实际情况增加必需检查项目。设备安全性能检查可参照本文件第 5 部分要求进行。

4.1.3 检查应由安全管理机构或专职安全管理员组织实施，管理人员、技术人员、维修人员负责具体检查，相关检查记录应签名确认。

4.1.4 检查中发现的问题或设备隐患应按照国家有关文件规定、安全技术规范和标准要求，及时整改。未能完成整改或整改后仍不符合相关技术标准要求的，应停止使用。对已停用或拟将停用的大型游乐设施应进行断电、围蔽等情况核查，确保已采取有效措施防止设备运行、使用功能启动。

4.1.5 拟投入到重大活动和重要节假日期间运营使用的新装大型游乐设施，应经监督检验合格、办理使用登记，并做好以下工作，方可投入使用：

- a) 对作业人员进行针对性培训，熟练掌握新装大型游乐设施操作、维护、救援等；
- b) 新装大型游乐设施连续运行平稳无故障，并做好每日试运行记录和检查记录；
- c) 按照本单位应急预案要求，结合大型游乐设施制造单位使用要求和新装大型游乐设施运动特点，开展至少一次应急救援演练，并做好过程和评价记录。

4.1.6 重大活动和重要节假日期间，应加强设备运行巡查，每日运营结束后应逐台进行检查、维护。

4.1.7 检查记录及相关隐患整改见证材料应整理建档，并向场地提供单位报备检查情况。

4.1.8 检查形式可根据实际需要采取自行检查或委托检查的方式进行。

4.1.9 应指定部门或专人落实值班制度，一旦发生大型游乐设施突发应急事件应及时到场处理，并向场地提供单位和当地特种设备安全监督管理部门报告。

4.2 场地提供单位

4.2.1 定期核实运营使用单位安全管理制度及落实情况，或委托具有相应资质的第三方机构对运营使用单位的使用条件、安全管理及设备运行状况进行评价。相关核实或评价资料应存档。

4.2.2 掌握并核实运营使用单位大型游乐设施的基本情况。核实内容应至少包括运营使用单位作业人员配置、持证上岗、培训情况及现场运营管理、人流疏导措施、安全警示标识张贴情况等。

4.2.3 发现运营使用单位在对大型游乐设施全面检查中有弄虚作假、违规操作等行为的，应当及时制止。对存在严重事故隐患的，应督促运营使用单位立即停止使用设备并及时整改，未落实整改仍继续使用的应向当地特种设备安全监督管理部门报告。

4.2.4 及时传达相关行政管理部门或本单位在重大活动和重要节假日期间的有关文件、执行要求，监督运营使用单位落实到位。

4.2.5 应指定部门或专人落实值班制度，及时协助并配合运营使用单位处理大型游乐设施突发应急事件，督促运营使用单位向当地特种设备安全监督管理部门报告。

4.3 检验检测机构

4.3.1 对于在用的大型游乐设施，应结合年度检验计划及时安排现场检验并向运营使用单位出具检验报告。

4.3.2 属于运营使用单位或场地提供单位委托检查的，应按照双方协议约定时间，及时安排现场检查并向委托单位出具检查报告。检查项目可参照本文件附录 B，并结合设备情况进行调整。检查中发现隐患的，应及时向委托单位提出相应的整改措施和建议。

4.3.3 检验或检查中发现以下重大问题的，应立即报告当地特种设备安全监督管理部门。

- a) 涉及生产单位重大问题：
 - 1) 未经许可从事相应生产活动的；
 - 2) 拒绝监督检验的；
 - 3) 设备存在设计或制造缺陷的；
 - 4) 设备未经监督检验合格擅自出厂或交付用户使用的。
 - b) 涉及运营使用单位重大问题：
 - 1) 使用非法生产大型游乐设施的；
 - 2) 超过大型游乐设施的设计规定参数范围使用的；
 - 3) 使用应当予以报废的大型游乐设施的；
 - 4) 使用未经检验或者检验不合格大型游乐设施的。
- 4.3.4 配合当地特种设备安全监督管理部门督促运营使用单位做好重大活动和重要节假日大型游乐设施全面检查，提供必要的技术支持。
- 4.3.5 建立重大活动和重要节假日值班制度，协助、配合处置突发应急事件。

4.4 安全监管部门

- 4.4.1 结合日常监督检查计划，在重大活动和重要节假日前对运营使用单位进行安全检查，按要求做好现场监督检查记录，具体检查项目见附录 C。
- 4.4.2 检查发现违法行为或事故隐患的，应下达《特种设备安全监察指令书》，责令限期整改或停止使用。
- 4.4.3 涉及到需要大型游乐设施制造单位协助整改或需要检验检测机构出具检验意见的，应协调相关单位提供必要的技术支持。
- 4.4.4 落实重大活动和重要节假日值班制度，及时应对并处置突发应急事件。

5 设备安全性能检查

5.1 检查要求

- 5.1.1 设备安全性能检查应由运营使用单位持有特种设备安全管理和作业人员证（Y1 作业项目）的人员主导开展。
- 5.1.2 设备安全性能检查应至少包括以下内容（详细内容可参照附录 B）：
 - a) 安全带、安全压杠、安全挡杆、安全把手等束缚装置；
 - b) 制动、止逆、超速保护、极限限位、缓冲、防碰撞等保护装置；
 - c) 座舱、吊挂、牵引、回转等重要部位连接；
 - d) 安全防护、安全标识、应急疏导等。
- 5.1.3 运营使用单位应及时整理汇总检查情况，处置检查中发现的问题。
- 5.1.4 鼓励运营使用单位或场地提供单位委托具有相应资质的第三方机构开展设备安全性能检查。

5.2 检查项目

- 5.2.1 本文件提供了重大活动和重要节假日大型游乐设施安全性能检查的通用检查项目表（参见附录 B），运营使用单位应根据大型游乐设施的具体类型和结构特点，参照附录 B 列出的检查项目逐台制定检查表。
- 5.2.2 水上游乐设施、滑道类、无动力类等特殊类型大型游乐设施检查，除附录 B 中所列的一般项目外，需增加相应的检查项目。
- 5.2.3 检查中涉及需要拆检的项目，可结合在设备维护保养、定期检查等时机进行，避免对部件的重

DB4401/T 107—2021

复拆检。

5.2.4 检查中发现磨损、锈蚀程度达到临界状态的重要零部件宜提前更换。

附 录 A
(资料性)
大型游乐设施安全管理检查表

大型游乐设施安全管理检查的具体项目和要求见表 A.1。

表 A.1 大型游乐设施安全管理检查表

| 序号 | 检查项目 | 项目要求 | 检查方法 | 检查情况记录 |
|----|-----------|---|------------------------|---|
| 1 | 安全管理机构及人员 | 1.1 单位主要负责人有任命文件确定其对本单位大型游乐设施的安全全面负责。 1.2 设置有大型游乐设施安全管理机构或部门，配备相应的安全管理人员、作业人员按规定履行职责。 1.3 建立作业人员台账。作业人员应持有特种设备安全监督管理部门制发的《特种设备安全管理和作业人员证》，作业项目适应其岗位要求，且证件在有效期内。 | 查阅任命文件、岗位职责、人员台账、证件等资料 | <input type="checkbox"/> 符合要求 <input type="checkbox"/> 不符合项目：_____ |
| 2 | 管理制度及操作规程 | 2.1 根据实际情况制定本大型游乐设施安全管理制度，内容应至少包括： 2.1.1 相关人员岗位职责，包括：单位主要负责人、安全管理人员、作业人员等岗位职责； 2.1.2 大型游乐设施安全教育培训制度； 2.1.3 大型游乐设施安全技术档案管理制度； 2.1.4 大型游乐设施维护保养制度； 2.1.5 大型游乐设施安全检查和隐患排查治理制度； 2.1.6 大型游乐设施定期检验申报制度； 2.1.7 定期召开大型游乐设施安全工作会议制度； 2.1.8 重大活动和重要节假日大型游乐设施安全检查制度； 2.1.9 特种设备事故应急救援预案演练规定； 2.1.10 特种设备事故上报及处理规定。 2.2 编制各岗位的安全技术操作规程，并按要求张贴上墙，或印制成册分发至相应岗位，方便作业人员查阅本岗位的安全技术操作规程。 | 查阅管理制度、岗位职责、操作规程等资料 | <input type="checkbox"/> 符合要求 <input type="checkbox"/> 不符合项目：_____ |

表 A.1 大型游乐设施安全管理检查表（续）

| 序号 | 检查项目 | 项目要求 | 检查方法 | 检查情况记录 |
|----|--------|---|---------------------|---|
| 3 | 安全技术档案 | <p>3.1 应逐台建立大型游乐设施及其安全附件安全技术档案，做到帐物相符，能方便索引到相应的档案信息：</p> <p>3.1.1 大型游乐设施设计、制造、安装、维修、改造等环节原始技术资料；</p> <p>3.1.2 特种设备使用登记证、登记表、变更记录等资料；</p> <p>3.1.3 特种设备检验报告、检验意见书等资料；</p> <p>3.1.4 设备日常使用状况记录、每月自行检查记录、每日试运行记录等资料；</p> <p>3.1.5 大型游乐设施维护保养、日常检查、故障维修等记录；</p> <p>3.1.6 大型游乐设施应急处理、应急演练记录等资料。</p> <p>3.2 特种设备台账、档案和安全管理文件应由专人妥善保管。文件的形式可以是书面的，也可以是电子化形式或其它媒体形式，便于查阅。</p> | 查阅安全技术档案资料 | <input type="checkbox"/> 符合要求 <input type="checkbox"/> 不符合项目：_____ |
| 4 | 使用登记 | <p>4.1 在用大型游乐设施应办理使用登记。使用登记证的使用单位名称及使用状态（在用、停用、注销）应与实际情况一致，不一致的应在变化后 30 日内办理变更手续。</p> <p>4.2 拟投入到重大活动或重要节假日期间运营使用的新装大型游乐设施，应经监督检验合格、办理使用登记后，方可投入使用。</p> | 查阅设备台帐、特种设备使用登记证等资料 | <input type="checkbox"/> 符合要求 <input type="checkbox"/> 不符合项目：_____ |
| 5 | 定期检验 | <p>5.1 在用大型游乐设施定期检验在有效期内，如在重大活动或重要节假日后一个月内到期检验，应至少提前两个月向特种设备检验检测机构申报检验。</p> <p>5.2 设备未经检验或检验不合格的，或者存在事故隐患的，不得继续使用。</p> <p>5.3 新装大型游乐设施应经监督检验合格后方可投入使用。</p> | 查阅检验报告 | <input type="checkbox"/> 符合要求 <input type="checkbox"/> 不符合项目：_____ |

表A.1 大型游乐设施安全管理检查表（续）

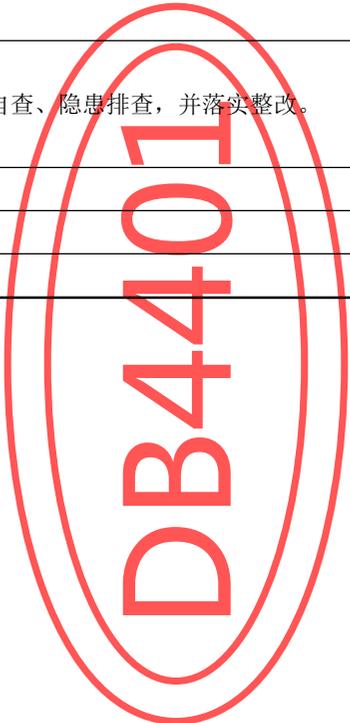
| 序号 | 检查项目 | 项目要求 | 检查方法 | 检查情况记录 |
|----|-----------|---|--|--|
| 6 | 检查维护及故障处理 | <p>6.1 应按相关安全技术规范、标准或大型游乐设施制造单位要求对大型游乐设施进行日常维护保养，发现异常情况应及时处理并做好记录。</p> <p>6.2 大型游乐设施每日投入使用前，应进行试运行和例行安全检查，并对安全装置进行检查确认。新装大型游乐设施投入使用前应连续平稳运行无故障，并做好试运行记录和检查记录。</p> <p>6.3 制定大型游乐设施年度检查计划，每逢重大活动和重要节假日前按要求组织实施安全检查。</p> <p>6.4 重大活动和重要节假日期间加强设备运行巡查，每日运营结束后对设备逐台进行检查、维护。</p> <p>6.5 对检查发现的设备故障或事故隐患应逐项分析研究，制定故障处理和事故隐患整改方案，并建立故障处理和事故隐患整改台账，跟踪落实整改。</p> | <p>抽查维护保养记录、每日试运行记录、故障处理记录及月检、季检、年检、全面检查、设备安全性能检查记录等资料</p> | <p><input type="checkbox"/>符合要求</p> <p><input type="checkbox"/>不符合项目：_____</p> |
| 7 | 安全教育培训 | <p>7.1 大型游乐设施运营使用单位的主要负责人应至少每月召开一次安全工作会议。及时传达法律法规、规章、安全技术规范和标准等有关文件要求及特种设备安全管理相关信息，通报本单位发现的或者其他单位发生的特种设备事故隐患或违规操作、使用行为等情况。</p> <p>7.2 定期对作业人员、服务人员开展安全教育与培训，传达相关会议、文件要求，对大型游乐设施的操作人员和事故应急救援队伍的有关人员进行培训，使其熟知岗位上可能遇到的紧急情况及应采取的措施，开展事故警示教育。</p> <p>7.3 至少提前一个星期针对重大活动或重要节假日开展专项培训、会议，部署相关工作，提出专项要求。</p> | <p>查阅安全会议及教育培训记录等资料</p> | <p><input type="checkbox"/>符合要求</p> <p><input type="checkbox"/>不符合项目：_____</p> |

表A.1 大型游乐设施安全管理检查表（续）

| 序号 | 检查项目 | 项目要求 | 检查方法 | 检查情况记录 |
|----|---------|---|----------------------------|---|
| 8 | 应急救援及演练 | <p>8.1 应结合本单位情况建立合适的大型游乐设施事故应急救援预案，预案应至少包括以下内容：运营单位概况和安全状况分析、大型游乐设施危险性辨识和伤害后果预测、应急救援装备和急救物品配置、大型游乐设施事故预警预防措施、大型游乐设施事故应急处置程序、每台大型游乐设施相应事故应急技术措施等。</p> <p>8.2 应结合设备特点储备必要的维修工具、备用零部件、救援工具、医疗用品与消防物资等；对具有时效性的储备物资，应定期更新，确保其能有效工作。</p> <p>8.3 定期开展大型游乐设施应急演练，演练次数每年应不少于2次，可结合本单位演练计划调整于重大活动或重要节假日前开展应急演练，做好记录并针对应急演练过程中暴露的问题进行总结，同时借鉴外界相关事故案例，及时修订本单位相关的事故应急救援预案。</p> <p>8.4 拟于重大活动或重要节假日投入使用的新装大型游乐设施，应按照本单位应急救援预案要求，结合大型游乐设施制造单位使用要求和新装大型游乐设施运动特点，开展至少一次应急救援演练及自我评价，并做好过程和评价记录。</p> | 查阅应急救援预案、应急演练记录，检查应急装备配备情况 | <input type="checkbox"/> 符合要求 <input type="checkbox"/> 不符合项目：_____ |
| 9 | 安全警示标志 | <p>9.1 大型游乐设施出入口显著位置应设置乘客须知、乘客限制、身高标尺等标识。</p> <p>9.2 大型游乐设施及其周围应设有适宜的警示标志。</p> | 现场检查 | <input type="checkbox"/> 符合要求 <input type="checkbox"/> 不符合项目：_____ |
| 10 | 乘客束缚装置 | <p>10.1 安全带、安全压杠、挡杆等乘客束缚装置应可靠、安全有效。</p> <p>10.2 乘客束缚装置应符合法律法规、规范文件的最新要求。</p> | 现场检查 | <input type="checkbox"/> 符合要求 <input type="checkbox"/> 不符合项目：_____ |
| 11 | 监护装置 | <p>11.1 应根据设备特点设置视频监控、音响广播、风速计等监护装置。</p> <p>11.2 监护装置应可靠有效。</p> | 现场检查 | <input type="checkbox"/> 符合要求 <input type="checkbox"/> 不符合项目：_____ |

表A.1 大型游乐设施安全管理检查表（续）

| 序号 | 检查项目 | 项目要求 | 检查方法 | 检查情况记录 |
|----|----------|--|--------------|---|
| 12 | 场地环境 | 12.1 大型游乐设施周围应无杂物堆积，周边树木、树枝等不应遮挡或妨碍设备运行。 12.2 应针对重大活动和重要节假日提前进行人流预判，适当采取增加疏导设施、服务人员等措施应对客流高峰。 | 现场检查 | <input type="checkbox"/> 符合要求 <input type="checkbox"/> 不符合项目：_____ |
| 13 | 专项检查落实情况 | 应及时按照相关文件、通知要求，认真开展自查、隐患排查，并落实整改。 | 查阅会议、检查记录等资料 | <input type="checkbox"/> 符合要求 <input type="checkbox"/> 不符合项目：_____ |
| | 检查人员 | (签名): | | 日期: |
| | 安全管理员 | (签名): | | 日期: |
| | 安全管理负责人 | (签名): | | 日期: |



附录 B

(资料性)

大型游乐设施安全性能检查项目表

大型游乐设施安全性能检查的项目及要求见表 B.1，滑行类、旋转类、车辆类大型游乐设施安全性能检查项目表见表B.2至表B.4。

表 B.1 大型游乐设施安全性能检查项目表

| 序号 | 检查项目 | 检查要求 |
|-------------------------|---------|---|
| 1. 一般类型检查项目内容及要求 | | |
| 1.1 安装与连接 | | |
| 1.1.1 | 基础与地脚 | 基础不应有影响游乐设施正常运行的不均匀沉陷、开裂和松动等异常现象。 |
| | 螺栓 | 地脚螺栓无松动，无严重腐蚀、锈蚀现象。 |
| 1.1.2 | 主要受力构件 | 主要受力结构件整体应牢固、安全可靠，不得有断裂、缺失、变形、锈蚀、磨损、机械损伤等影响安全的缺陷。 |
| 1.1.3 | 重要焊缝 | 重要焊缝不得有脱焊、裂纹、严重锈蚀现象，必要时进行无损检测。 |
| 1.1.4 | 重要连接 | 重要零部件间螺栓连接应牢固，无松动现象。防止松动措施完好，防松标识清晰无错位。销轴连接防止脱落措施完好。 |
| 1.2 行走路线 | | |
| 1.2.1 | 轨道 | 轨道结构完整完好，无明显变形，立柱无设计文件规定外的任何外加载荷。 |
| | | 轨道接口平整，运行过程中车辆不应有异常冲击、震动现象，轨道不应有异常晃动现象。 |
| | | 轨道磨损、轨距误差、侧轮与轨道间隙应符合相关标准要求，必要时进行测量。 |
| 1.2.2 | 车道 | 车道应平整坚实，不得有凹凸不平现象。道路内不应有障碍物，也不应插入支线，道路两侧应设置缓冲拦挡物。 |
| 1.2.3 | 碰碰车车场 | 车场应平整坚实，四周应设置缓冲拦挡物，拦挡物上边缘高于车辆缓冲轮胎上边缘，拦挡物下边缘低于车辆缓冲轮胎下边缘。 |
| | | 车场防雨措施完好有效。 |
| 1.3 动力装置 | | |
| 1.3.1 | 液压和气动系统 | 系统运行应无异常冲击、振动、发热、声响，工作正常。液压泵的进口温度不应超过60℃。 |
| | | 液压系统不应渗漏油，气动系统不应有明显的漏气现象。 |
| | | 乘人部分由油缸或气缸支撑升降时，防止因故障产生急剧下降的保险措施可靠有效。 |
| | | 安全阀、压力表等安全附件应按照规定要求进行检定校核。 |
| 1.3.2 | 内燃机 | 内燃机油箱应密封良好，无燃油渗漏现象。减速机、离合器、消声器工作状态应良好。加速和刹车机构应有明显标志。 |

表 B.1 大型游乐设施安全性能检查项目表（续）

| 序号 | 检查项目 | 检查要求 |
|-----------------|---------|---|
| 1.4 机械传动 | | |
| 1.4.1 | 传动部件 | 电动机、减速机和联轴器安装状况良好，运行无异常声响。传动齿轮无异常偏啮合及偏磨损，皮带和滚子链传动应拉紧适度。 |
| 1.4.2 | 润滑情况 | 各润滑点状态正常，按要求添加润滑剂润滑，轴承运行时无异常声响。 |
| 1.4.3 | 轴、销轴 | 对重要轴、销轴进行抽检，可结合年度检验及设备定期维护保养时机进行。轴、销轴应无异常磨损和锈蚀，磨损、锈蚀量不得超过相关标准要求。 |
| 1.4.4 | 乘人部分钢丝绳 | 钢丝绳表面无变形、无严重锈蚀、磨损、断丝。钢丝绳端部固定牢固可靠，钢丝绳绳夹固定方法和钢丝绳直径与绳夹的数量、间距应符合相关标准要求。 |
| 1.4.5 | 提升装置 | 提升装置应安全可靠，提升时无异常声响及异常冲击振动。 |
| | | 防止车辆逆行装置无明显变形、磨损及裂纹，安装牢固、工作状态正常。 |
| | | 在提升段，当动力电源突然断电或设备发生故障而停车时，滑行车应能重新启动。 |
| | | 提升皮带（如激流勇进）张紧装置固定牢固，调整方便，挂接可靠。皮带松紧适度，无明显的损伤和跑偏。 |
| 1.4.6 | 制动装置 | 制动装置动作应协调可靠，制动器间隙及制动力调整适当，制动时无异常冲击。制动闸衬磨损量不大于原厚度的 50%。 |
| 1.4.7 | 转向机构 | 转向机构应灵活、可靠，无卡滞现象。 |
| 1.5 乘人设施 | | |
| 1.5.1 | 安全距离 | 非封闭座舱乘人部分与周围障碍物（包括周围的树枝）间的安全距离应不小于 500mm，个别小于 500mm 且确实无法整改的地方，应采取可行的防护措施并设置警示标识。 |
| 1.5.2 | 座舱 | 凡乘客可触及之处均不允许有外露的锐边、尖角、毛刺和危险突出物等。 |
| | | 玻璃钢件表面无裂纹、破损等缺陷。触及乘客的内表面应整洁，无玻璃布头显露。玻璃钢件边缘平整圆滑，无分层。玻璃钢件与受力件连接可靠。 |
| | | 摩天轮吊厢门窗拦挡物无损坏，乘客头部不能伸出窗外，吊厢门窗玻璃无破损。 |
| | | 舱门锁紧装置开关灵活，锁紧可靠，运行中不会自行开锁，无损坏现象。 |
| 1.5.3 | 吊挂、连接保险 | 乘人部分吊挂装置、座舱牵引装置、车辆连接器的保险措施应完好，连接可靠。 |
| 1.5.4 | 束缚装置 | 安全把手应安装牢固，无明显锈蚀、变形等异常现象。 |
| | | 安全带端部应固定牢固，不得直接固定在玻璃钢上，带扣灵活锁紧可靠，带子无破损、腐蚀、开裂、老化现象。 |
| | | 安全压杠安装牢固，动作灵活，锁紧可靠，压紧状态时端部游动量不大于 35mm。自动控制的安全压杠，在自动控制装置失效时，应能够手动开启。 |
| | | 飞毯、海盗船、其他组合型式观览车（非封闭座舱）、旋转飞椅、单车滑行、多车滑行、弯月飞车、脚踏车、章鱼（非封闭或半封闭不带拦挡门结构座舱）、滑索等系列 |

表 B.1 大型游乐设施安全性能检查项目表（续）

| 序号 | 检查项目 | 检查要求 |
|------------------|-----------|---|
| 1.5.4 | 束缚装置 | 设备,及其他设计加速度在区域4或区域5范围内(加速度区域按照GB 8408-2018标准相关规定判定)的大型游乐设施,其束缚装置应保证至少有一道束缚装置乘客无法自行打开。 |
| 1.5.5 | 覆盖物 | 赛车的驱动和传动部分应设有有效的防护覆盖,覆盖物应完整完好。 |
| 1.5.6 | 缓冲装置 | 赛车、碰碰车等车辆应设有防止碰撞的缓冲装置。缓冲装置突出车体,赛车不小于100mm,碰碰车不小于70mm。 |
| 1.5.7 | 车轮 | 应固定可靠,转动灵活,磨损均匀,磨损量不得超过相关标准要求。采用橡胶充气轮,充气压力应适度。 |
| 1.6 电气及控制 | | |
| 1.6.1 | 电气设备 | 控制柜应外观完整,无损坏,元器件固定无松动,电缆线无松脱,无破损。 |
| | | 导电滑块、电刷和滑线环应接触良好,外露的集电器应采取防水措施或具有防水功能。 |
| | | 车辆间电缆(线)连接电气插头连接可靠,无破损。 |
| 1.6.2 | 电气保护 | 漏电、短路保护装置选用正确,装置正常有效,潮湿场所的漏电保护装置应选用0.1s、30mA高灵敏度快速动作型的剩余电流保护器。 |
| | | 电气设备金属外壳等应可靠接地,低压配电系统保护接地电阻不大于10Ω。 |
| | | 避雷装置完好,避雷接地电阻不大于10Ω。 |
| | | 电压有效值大于50V的带电回路与接地装置之间的绝缘电阻应不小于1MΩ。 |
| 1.6.3 | 控制系统 | 控制元件应灵敏可靠、操作方便。 |
| | | 提醒乘客和行人注意安全的音响等信号装置清楚、明确。 |
| | | 操作按钮标志清晰正确,紧急事故开关动作可靠,开关按钮为手动复位式。 |
| 1.6.4 | 防止碰撞控制装置 | 同一轨道有两组以上车辆运行时,车辆防止相互碰撞的自动控制装置应动作正确,控制可靠。 |
| 1.6.5 | 位置控制 | 限制位置的控制装置应安装牢固,动作可靠。极限位置控制装置动作时,设备应紧急停止或向安全的方向运行。 |
| 1.7 安全防护 | | |
| 1.7.1 | 安全栅栏 | 大型游乐设施周围和站台应设置安全栅栏,安全栅栏应连续完整,安装牢固,出入口应设有带锁的门。 |
| 1.7.2 | 乘客须知及安全标识 | 乘客须知内容完整、清晰,在明显地方公布。 |
| | | 安全标识醒目、清晰。 |
| | | 检验标志整洁、清晰,张贴或悬挂在设备明显处。 |
| 1.7.3 | 风速仪 | 距地面高度超过20m的大型游乐设施应设置风速计,风速计安装牢固,指示正常。 |
| 1.7.4 | 应急疏导 | 当动力电源突然断电或设备发生故障时疏导乘客的措施或紧急救援装置应正常有效。 |
| | | 配备的应急救援装备,应专门存放保管,便于现场取用。 |

表 B.1 大型游乐设施安全性能检查项目表（续）

| 序号 | 检查项目 | 检查要求 |
|-------------------------------|---------|--|
| 1.7.5 | 消防与急救 | 操作室、站房等处应配备完好、有效的消防设备。 |
| | | 游乐场（园）应配备相应的医疗急救药品、用品，主题乐园等规模较大的游乐场（园）应配备一定数量的具有医疗急救知识的人员和装备。 |
| 1.7.6 | 联络通讯 | 根据实际需要适当配备联络通讯工具。 |
| 1.7.7 | 监控设施 | 游乐场应设置根据运营安全的需要配备一定数量的监视设备，满足大型游乐设施日常运营安全管理的需要。 |
| | | 监视的范围应包括站台情况、操作室情况、设备运行情况，特别是操作人员无法观察到的设备运行情况。 |
| 1.8 运行试验 | | |
| 1.8.1 | 空载试验 | 分别进行手动和自动试验，试验次数不少于三次。启、制动应平稳，无有爬行和异常振动、冲击、发热和声响等现象。 |
| 1.8.2 | 满载试验 | 必要时各乘人部分按额定载荷均布加载，按实际工况连续运行不少于3个工作循环，整机运行应正常，启、制动应平稳，无异常现象。 |
| 2. 特殊类型大型游乐设施检查项目内容及要求 | | |
| 2.1 水上游乐设施 | | |
| 2.1.1 | 滑梯表面 | 滑道表面应平整光滑，接口处不应漏水，沿滑行方向不应有逆向阶差，顺向阶差应不大于2mm。 |
| 2.1.2 | 游乐池 | 游乐池壁及池底无渗水，所有棱角及底角应为圆形，池壁应平整，池底应防滑。 |
| | | 水循环系统的取水口应避免设置在游客活动水域，并应设置固定的、非专业人员不可以移动的安全格栅。 |
| | | 池水过滤净化及消毒设备工作正常。 |
| 2.1.3 | 安全标志、标牌 | 在滑梯明显处设置下滑方式标牌，标示清晰、明确。 |
| | | 游乐池应有醒目的水深标志，水深应符合相关标准要求。 |
| 2.1.4 | 救生措施 | 水上游乐设施均应配备足够的救生人员和救生设备以及联络通讯器材，并设高位救生监护哨。 |
| 2.1.5 | 滑行工具 | 滑行工具应干净，无明显磨损、破损，扶手应牢固可靠，充气的滑行工具应保证适当的气压。 |
| 2.2 滑道 | | |
| 2.2.1 | 滑车提升系统 | 滑车地面提升系统应与行人通道隔开，滑道提升滑车挂接装置挂接可靠，在上站位置，应能安全可靠与滑车脱开。 |
| | | 采用索道运载的，不得在索道运行过程中出现滑车掉落现象。 |
| 2.2.2 | 滑车刹车装置 | 滑车刹车块安装牢固、有效、可靠。滑车刹车装置应操作简便，有弹性复位装置，工作可靠。滑车空车在轨道上停放时，自然处于刹车状态，此时滑车在除跳跃段外的任 |

表 B.1 大型游乐设施安全性能检查项目表（续）

| 序号 | 检查项目 | 检查要求 |
|---------------|----------|---|
| 2.2.2 | 滑车刹车装置 | 何下行滑道上不得自行下滑。滑道下站应设置可靠的制动装置，其制动长度应不小于 8 m。 |
| 2.2.3 | 滑车 | 滑车应有醒目的编号，车辆面板无破损及影响滑行的变形现象，安全把手及安全带配置齐全。 |
| 2.2.4 | 滑行方式 | 所有滑道（电动滑道除外）均采用操作人员带车下滑方式，严格控制每组带车的数量和速度，严格控制车组之间发车间隔和距离。 |
| 2.3 蹦极 | | |
| 2.3.1 | 高空平台安全措施 | 高空平台上操作人员安全措施安全可靠，高空平台弹跳口拦挡物完整牢固、安全可靠 |
| 2.3.2 | 弹性绳 | 高空蹦极弹性绳上使用载荷标示清晰。 使用过程中，应对弹性绳使用的跳跃次数进行记录，按照使用要求对弹性绳进行检查，达到报废标准的弹性绳索不得继续使用并做好报废标识。 |
| 2.3.3 | 弹性绳二道保险 | 弹性绳须装有二道保险绳（带），其拉直长度应大于弹性绳的有效拉伸量，高空蹦极二道保险绳（带）拉直后应保证跳跃者离接应点不小于 3 m，二道保险绳（带）应选用符合要求的产品。 |
| 2.3.4 | 悬挂或固定装置 | 用于冲击绳、回收绳和定滑轮等设备的悬挂或固定装置应牢固可靠。 |
| 2.4 滑索 | | |
| 2.4.1 | 乘坐物 | 乘坐物应干净无污损，无明显的破损、开裂等现象，扁带连接方式应安全可靠，吊挂部分应设有保险措施。 |
| 2.4.2 | 承载索 | 承载索应有张力调整装置，各承载索受力应均匀，上下站固定端应采用有效的防松措施和二次保护，承载索使用时间最长不得超过 4 年。 |
| 2.4.3 | 安全距离 | 滑索与周围障碍物（包括周围的树枝）间应留出 $\geq 1.5\text{m}$ 的安全距离。 |
| 2.4.4 | 滑行小车 | 滑行小车应完整完好，无明显变形，车轮转动灵活，磨损均匀，防止从钢丝绳脱落的装置应安全可靠，滑行过程应顺畅平稳、安全可靠。 |
| 2.4.5 | 制动系统 | 到达站（终点站）制动系统性能应可靠的，制动过程应平稳、安全，保证起到可靠的缓冲和制动作用。 防护垫的悬挂应牢固可靠，无明显破损。 |
| 2.4.6 | 承载索调整和保护 | 承载索张力调整装置正常；上下站固定端防松措施和二次保护完好。 |
| 2.4.7 | 站台要求 | 起点站必须分设等到区和出发区，起点站必须设置安全可靠的乘客放行装置。 终点站必须设置接应区和疏导区。 |

表 B.2 大型游乐设施安全性能检查项目表(适用于滑行类)

| 序号 | 项目名称 | 项目要求、检查方法 | 检查结果 |
|----|----------|--|---|
| 1 | 基础与地脚螺栓 | 基础不应有影响游乐设施正常运行的不均匀沉陷、开裂和松动等异常现象。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 地脚螺栓无松动, 无严重腐蚀、锈蚀现象。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 2 | 主要受力构件 | 主要受力结构件整体应牢固、安全可靠, 不得有断裂、缺失、变形、锈蚀、磨损、机械损伤等影响安全的缺陷。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 3 | 重要焊缝 | 重要焊缝不得有脱焊、裂纹、严重锈蚀现象(必要时可用磁粉或渗透探伤方法按照 GB/T 34370.3、GB/T 34370.4 标准相关规定进行, 缺陷等级评定不低于 I 级)。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ 有探伤的, 可另附探伤记录 |
| 4 | 重要连接 | 重要零部件间螺栓连接应牢固, 无松动现象。防止松动措施完好, 防松标识清晰无错位; 销轴连接防止脱落措施完好。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 5 | 轨道★ | 轨道结构完整完好, 无明显变形, 立柱无设计文件规定外的任何外加载荷。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 轨道接口平整, 运行过程中车辆不应有异常冲击、震动现象, 轨道不应有异常晃动现象。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 轨道磨损、轨距误差、侧轮与轨道间隙应符合相关标准要求(必要时可用游标卡尺或塞尺进行测量)。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ 据测量判定, 可另附实测数据记录 |
| 6 | 液压和气动系统★ | 系统运行应无异常冲击、振动、发热、声响, 工作正常。液压泵的进口温度不应超过 60℃(可在发热稳定后用温度计测量)。 | <input type="checkbox"/> ____℃ <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 液压系统不应渗漏油, 气动系统不应有明显的漏气现象。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 安全阀、压力表等安全附件应按要求进行检定校核。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 7 | 传动部件 | 电动机、减速机和联轴器安装状况良好, 运行无异常声响。传动齿轮无异常偏啮合及偏磨损, 皮带和滚子链传动应拉紧适度。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 8 | 润滑及渗漏 | 各润滑点状态正常, 按要求添加润滑剂润滑, 轴承运行时无异常声响。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 9 | 重要轴及销轴★ | 对重要轴、销轴进行抽检, 可结合年度检验及设备定期维护保养时机进行。轴、销轴应无异常磨损和锈蚀, 磨损、锈蚀量不得超过相关标准要求。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ 据测量判定, 可另附实测数据记录 |
| 10 | 乘人部分钢丝绳 | 钢丝绳表面无变形、无严重锈蚀、磨损、断丝。钢丝绳端部固定牢固可靠, 钢丝绳绳夹固定方法和钢丝绳直径与绳夹的数量应符合相关标准要求。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |

表 B.2 大型游乐设施安全性能检查项目表(适用于滑行类)(续)

| 序号 | 项目名称 | 项目要求、检查方法 | 检查结果 |
|----|-------|---|--|
| 11 | 提升装置 | 提升装置应安全可靠,提升时无异常声响及异常冲击振动。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 防止车辆逆行装置无明显变形、磨损及裂纹,安装牢固、工作状态正常。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 在提升段,当动力电源突然断电或设备发生故障停车时,滑行车应能重新启动。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 提升皮带(如激流勇进)张紧装置固定牢固,调整方便,挂接可靠。皮带松紧适度,无明显的损伤和跑偏。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 12 | 制动装置★ | 制动装置动作应协调可靠,制动器间隙及制动力调整适当,制动时无异常冲击。制动闸衬磨损量不大于原厚度的50% (在磨损严重的制动闸衬部位用游标卡尺测量闸衬厚度,并与原厚度比较,计算出磨损量)。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ 据测量判定,可另附实测数据记录 |
| 13 | 安全距离★ | 非封闭座舱乘人部分与周围障碍物(包括周围的树枝)间的安全距离应不小于500mm,个别小于500mm且确实无法整改的地方,应采取可行的防护措施并设置警示标识(在运行中用卷尺测量乘人部分内侧上缘与障碍物最近处的距离)。 | <input type="checkbox"/> _____mm <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 14 | 座舱 | 凡乘客可触及之处均不允许有外露的锐边、尖角、毛刺和危险突出物等。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 玻璃钢件表面无裂纹、破损等缺陷。触及乘客的内表面应整洁,无玻璃布头显露。玻璃钢件边缘平整圆滑,无分层。玻璃钢件与受力件连接可靠。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 15 | 连接保险 | 车辆连接器的保险措施应完好,连接可靠。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 16 | 束缚装置★ | 安全把手应安装牢固,无明显锈蚀、变形等异常现象。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 安全带端部应固定牢固,不得直接固定在玻璃钢上,带扣灵活锁紧可靠,带子无破损、腐蚀、开裂、老化现象。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 安全压杠安装牢固,动作灵活,锁紧可靠,压紧状态时端部游动量不大于35mm(用钢板尺测量)。自动控制的安全压杠,在自动控制装置失效时,应能够手动开启。 | <input type="checkbox"/> _____mm <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 单车滑行、多车滑行、弯月飞车、脚踏车等系列设备,及其他设计加速度在区域4或区域5范围内(加速度区域按照GB 8408-2018标准相关规定判定)的大型游乐设施,其束缚装置应保证至少有一道束缚装置乘客无法自行打开。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |

表 B.2 大型游乐设施安全性能检查项目表(适用于滑行类)(续)

| 序号 | 项目名称 | 项目要求、检查方法 | 检查结果 |
|----|-----------|---|--|
| 17 | 车轮★ | 车辆的车轮应固定可靠,转动灵活,磨损均匀,磨损量不得超过相关标准要求(可用游标卡尺测量);采用橡胶充气轮,充气压力应适度。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ 此项据测量判定,可另附实测数据记录 |
| 18 | 电气设备 | 控制柜应外观完整,无损坏,元器件固定无松动,电缆线无松脱,无破损。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 导电滑块、电刷和滑线环应接触良好,外露的集电器应采取防水措施或具有防水功能。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 车辆间电缆(线)连接电气插头连接可靠,无破损。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 19 | 电气保护★ | 漏电、短路保护装置选用正确,装置正常有效。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 电气设备金属外壳等应可靠接地,低压配电系统保护接地电阻不大于 $10\ \Omega$ (用接地电阻仪测量)。 | <input type="checkbox"/> ____ Ω <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 避雷装置完好,避雷接地电阻不大于 $10\ \Omega$ (用接地电阻仪测量)。 | <input type="checkbox"/> ____ Ω <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 电压有效值大于50 V的带电回路与接地装置之间的绝缘电阻应不小于 $1\ M\Omega$ (用绝缘电阻仪测量)。 | <input type="checkbox"/> ____ $M\Omega$ <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 20 | 控制系统 | 控制元件应灵敏可靠、操作方便。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 提醒乘客和行人注意安全的音响等信号装置清楚、明确。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 操作按钮标志清晰正确,紧急事故开关动作可靠,开关按钮为手动复位式。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 21 | 防止碰撞控制装置 | 同一轨道有两组以上车辆运行时,车辆防止相互碰撞的自动控制装置应动作正确,控制可靠。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 22 | 位置控制 | 限制位置的控制装置应安装牢固,动作可靠。极限位置控制装置动作时,设备应紧急停止或向安全的方向运行。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 23 | 安全栅栏 | 大型游乐设施周围和站台应设置安全栅栏,安全栅栏应连续完整,安装牢固,出入口应设有带锁的门。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 24 | 乘客须知及安全标识 | 乘客须知内容完整、清晰,在明显地方公布。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 安全标识醒目、清晰。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |

表 B.2 大型游乐设施安全性能检查项目表(适用于滑行类)(续)

| 序号 | 项目名称 | 项目要求、检查方法 | 检查结果 |
|---|-----------|---|--|
| 24 | 乘客须知及安全标识 | 检验标志整洁、清晰，张贴或悬挂在设备明显处。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合：_____ |
| 25 | 风速仪 | 地面高度超过20m的大型游乐设施应设置风速计，风速计安装牢固，指示正常。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合：_____ |
| 26 | 应急疏导 | 当动力电源突然断电或设备发生故障时疏导乘客的措施或紧急救援装置应正常有效。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合：_____ |
| | | 配备的应急救援装备，应专门存放保管，便于现场取用。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合：_____ |
| 27 | 消防与急救 | 操作室、站房等处应配备完好、有效的消防设备。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合：_____ |
| | | 游乐场（园）应配备相应的医疗急救药品、用品，规模较大的游乐场（园）应配备一定数量的具有医疗急救知识的人员和装备。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合：_____ |
| 28 | 联络通讯 | 根据实际需要适当配备联络通讯工具。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合：_____ |
| 29 | 监控设施 | 游乐场所应设置根据运营安全的需要配备一定数量的监视设备，满足大型游乐设施日常运营安全管理的需要。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合：_____ |
| | | 监视的范围应包括站台情况、操作室情况、设备运行情况，特别是操作人员无法观察到的设备运行情况。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合：_____ |
| 30 | 空载试验 | 分别进行手动和自动试验，试验次数不少于三次。启、制动应平稳，无有爬行和异常振动、冲击、发热和声响等现象。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合：_____ |
| 31 | 满载试验 | 必要时各乘人部分按额定载荷均布加载，按实际工况连续运行不少于3个工作循环，整机运行应正常，启、制动应平稳，无异常现象。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合：_____ |
| 32 | 其他 | | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合：_____ |
| 检查人员 | | | 日期：_____ |
| 安全管理员 | | | 日期：_____ |
| <p>注1：检查结果栏按项目情况进行勾选，在“□”中打“√”；存在不符合情况的，在情况说明处简述存在问题。</p> <p>注2：带“★”的项目应根据实测数据判定，未带“★”的项目可采用查阅、目测和感观方法，结合运行或模拟试验判断。</p> <p>注3：滑行类是指滑行车类、架空游览车类、滑道类大型游乐设施。</p> | | | |

表 B.3 大型游乐设施安全性能检查项目表（适用于旋转类）

| 序号 | 项目名称 | 项目要求、检查方法 | 检查结果 |
|----|----------|--|---|
| 1 | 基础与地脚螺栓 | 基础不应有影响游乐设施正常运行的不均匀沉陷、开裂和松动等异常现象。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合，_____ |
| | | 地脚螺栓无松动，无严重腐蚀、锈蚀现象。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合，_____ |
| 2 | 主要受力构件 | 主要受力结构件整体应牢固、安全可靠，不得有断裂、缺失、变形、锈蚀、磨损、机械损伤等影响安全的缺陷。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合：_____ |
| 3 | 重要焊缝★ | 重要焊缝不得有脱焊、裂纹、严重锈蚀现象（必要时可用磁粉或渗透探伤方法按照 GB/T 34370.3、GB/T 34370.4 标准相关规定进行，缺陷等级评定不低于 I 级）。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合：_____有探伤的，可另附探伤记录。 |
| 4 | 重要连接 | 重要零部件间螺栓连接应牢固，无松动现象。防止松动措施完好，防松标识清晰无错位；销轴连接防止脱落措施完好。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合：_____ |
| 5 | 液压和气动系统★ | 系统运行应无异常冲击、振动、发热、声响，工作正常。液压泵的进口温度不应超过 60℃（可在发热稳定后用温度计测量）。 | <input type="checkbox"/> ____℃ <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合，情况说明：_____ |
| | | 液压系统不应渗漏油，气动系统不应有明显的漏气现象。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合：_____ |
| | | 乘人部分由油缸或气缸支撑升降时，防止产生急剧下降的保险措施可靠有效。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合：_____ |
| | | 安全阀、压力表等安全附件应按要求进行检定校核。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合：_____ |
| 6 | 传动部件 | 电动机、减速机和联轴器安装状况良好，运行无异常声响。传动齿轮无异常偏啮合及偏磨损，皮带和滚子链传动应拉紧适度。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合_____ |
| 7 | 润滑及渗漏 | 各润滑点状态正常，按要求添加润滑剂润滑，轴承运行时无异常声响。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合：_____ |
| 8 | 重要轴及销轴★ | 对重要轴、销轴进行抽检，可结合年度检验及设备定期维护保养时机进行。轴、销轴应无异常磨损和锈蚀，磨损、锈蚀量不得超过相关标准要求。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合：_____据测量判定，可另附实测数据记录 |
| 9 | 乘人部分钢丝绳 | 钢丝绳表面无变形、无严重锈蚀、磨损、断丝。钢丝绳端部固定牢固可靠，钢丝绳绳夹固定方法和钢丝绳直径与绳夹的数量应符合相关标准要求。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合：_____ |
| 10 | 制动装置★ | 制动装置动作应协调可靠，制动器间隙及制动力调整适当，制动时无异常冲击。制动闸衬磨损量不大于原厚度的 50%（在磨损严重的制动闸衬部位用游标卡尺测量闸衬厚度，并与原厚度比较，计算出磨损量）。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合：_____据测量判定，可另附实测数据记录 |

表 B.3 大型游乐设施安全性能检查项目表(适用于旋转类)(续)

| 序号 | 项目名称 | 项目要求、检查方法 | 检查结果 |
|----|-----------|---|--|
| 11 | 安全距离★ | 非封闭座舱乘人部分与周围障碍物(包括周围的树枝)间的安全距离应不小于500mm,个别小于500mm且确实无法整改的地方,应采取可行的防护措施并设置警示标识(在运行中用卷尺测量乘人部分内侧上缘与障碍物最近处的距离)。 | <input type="checkbox"/> _____mm <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 12 | 座舱 | 凡乘客可触及之处均不允许有外露的锐边、尖角、毛刺和危险突出物等。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 玻璃钢件表面无裂纹、破损等缺陷。触及乘客的内表面应整洁,无玻璃布头显露。玻璃钢件边缘平整圆滑,无分层。玻璃钢件与受力件连接可靠。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 摩天轮吊厢门窗拦挡物无损坏,乘客头部不能伸出窗外,吊厢门窗玻璃无破损。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 舱门锁紧装置开关灵活,锁紧可靠,运行中不能自行开锁,无损坏现象。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 13 | 吊挂、牵引保护措施 | 乘人部分吊挂装置保险措施应完好,连接可靠。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合,情况说明: _____ |
| | | 座舱牵引装置的保险措施应完好,连接可靠。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 14 | 束缚装置★ | 安全把手应安装牢固,无明显锈蚀、变形等异常现象。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 安全带端部应固定牢固,不得直接固定在玻璃钢上,带扣灵活锁紧可靠,带子无破损、腐蚀、开裂、老化现象。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 安全压杠安装牢固,动作灵活,锁紧可靠,压紧状态时端部游动量不大于35mm(用钢板尺测量)。自动控制的安全压杠,在自动控制装置失效时,应能够手动开启。 | <input type="checkbox"/> _____mm <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 飞毯、海盗船、其他组合型式观览车(非封闭座舱)、旋转飞椅、章鱼(非封闭或半封闭不带拦挡门结构座舱)等系列设备,及其他设计加速度在区域4或区域5范围内(加速度区域按照GB 8408-2018标准相关规定判定)的大型游乐设施,其束缚装置应保证至少有一道束缚装置乘客无法自行打开。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |

表 B.3 大型游乐设施安全性能检查项目表(适用于旋转类)(续)

| 序号 | 项目名称 | 项目要求、检查方法 | 检查结果 |
|----|-----------|--|--|
| 15 | 电气设备 | 控制柜应外观完整,无损坏,元器件固定无松动,电缆线无松脱,无破损。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 导电滑块、电刷和滑线环应接触良好,外露的集电器应采取防水措施或具有防水功能。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 16 | 电气保护★ | 漏电、短路保护装置选用正确,装置正常有效,潮湿场所的漏电保护装置应选用 0.1s、30mA 高灵敏度快速动作型的剩余电流保护器。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 电气设备金属外壳等应可靠接地,低压配电系统保护接地电阻不大于 10 Ω (用接地电阻仪测量)。 | <input type="checkbox"/> ____ Ω <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 避雷装置完好,避雷接地电阻不大于 10 Ω (用接地电阻仪测量)。 | <input type="checkbox"/> ____ Ω <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 电压有效值大于 50 V 的带电回路与接地装置之间的绝缘电阻应不小于 1 M Ω (用绝缘电阻仪测量)。 | <input type="checkbox"/> ____ M Ω <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 17 | 控制系统 | 控制元件应灵敏可靠、操作方便。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 提醒乘客和行人注意安全的音响等信号装置清楚、明确。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 操作按钮标志清晰正确,紧急事故开关动作可靠,开关按钮为手动复位式。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 18 | 位置控制 | 限制位置的控制装置应安装牢固,动作可靠。极限位置控制装置动作时,设备应紧急停止或向安全的方向运行。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 19 | 安全栅栏 | 大型游乐设施周围和站台应设置安全栅栏,安全栅栏应连续完整,安装牢固,出入口应设有带锁的门。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 20 | 乘客须知及安全标识 | 乘客须知内容完整、清晰,在明显地方公布。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 安全标识醒目、清晰。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 检验标志整洁、清晰,张贴或悬挂在设备明显处。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 21 | 风速仪 | 距地面高度超过 20m 的大型游乐设施应设置风速计,安装牢固,指示正常。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 22 | 应急疏导 | 当动力电源突然断电或设备发生故障时疏导乘客的措施或紧急救援装置应正常有效。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |

表 B.3 大型游乐设施安全性能检查项目表 (适用于旋转类) (续)

| 序号 | 项目名称 | 项目要求、检查方法 | 检查结果 |
|---|-------|---|---|
| 22 | 应急疏导 | 配备的应急救援装备, 应专门存放保管, 便于现场取用。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 23 | 消防与急救 | 操作室、站房等处应配备完好、有效的消防设备。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 游乐场(园)应配备相应的医疗急救药品、用品, 主题乐园等规模较大的游乐场(园)应配备一定数量的具有医疗急救知识的人员和装备。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 24 | 联络通讯 | 根据实际需要适当配备联络通讯工具。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 25 | 监控设施 | 游乐场所应设置根据运营安全的需要配备一定数量的监视设备, 满足大型游乐设施日常运营安全管理的需要。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 监视的范围应包括站台情况、操作室情况、设备运行情况, 特别是操作人员无法观察到的设备运行情况。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 26 | 空载试验 | 分别进行手动和自动试验, 试验次数不少于三次。启、制动应平稳, 无有爬行和异常振动、冲击、发热和声响等现象。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 27 | 满载试验 | 必要时各乘人部分按额定载荷均布加载, 按实际工况连续运行不少于3个工作循环, 整机运行应正常, 启、制动应平稳, 无异常现象。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 28 | 其他 | | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 检查人员 | | | 日期: _____ |
| 安全管理员 | | | 日期: _____ |
| <p>注1: 检查结果栏按项目情况进行勾选, 在“□”中打“√”; 存在不符合情况的, 在情况说明处简述存在问题。</p> <p>注2: 带“★”的项目应根据实测数据判定, 未带“★”的项目可采用查阅、目测和感观方法, 结合运行或模拟试验判断。</p> <p>注3: 旋转类是指观览车类、陀螺类、飞行塔类、转马类、自控飞机类大型游乐设施。</p> | | | |

表 B.4 大型游乐设施安全性能检查项目表（适用于车辆类）

| 序号 | 项目名称 | 项目要求、检查方法 | 检查结果 |
|----|--------|--|---|
| 1 | 基础 | 基础不应有影响游乐设施正常运行的不均匀沉陷、开裂和松动等异常现象。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合：_____ |
| 2 | 主要受力构件 | 主要受力结构件整体应牢固、安全可靠，不得有断裂、缺失、变形、锈蚀、磨损、机械损伤等影响安全的缺陷。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合：_____ |
| 3 | 重要焊缝★ | 重要焊缝不得有脱焊、裂纹、严重锈蚀现象（必要时可用磁粉或渗透探伤方法按照 GB/T 34370.3、GB/T 34370.4 标准相关规定进行，缺陷等级评定不低于 I 级）。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合：_____有探伤的，可另附探伤记录。 |
| 4 | 重要连接 | 重要零部件间螺栓连接应牢固，无松动现象。防止松动措施完好，防松标识清晰无错位；销轴连接防止脱落措施完好。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合：_____ |
| 5 | 轨道、车道★ | 轨道接口平整，运行过程中车辆不应有异常冲击、震动现象，轨道不应有异常晃动现象。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合：_____ |
| | | 轨道磨损、轨距误差、侧轮与轨道间隙应符合相关标准要求（必要时可用游标卡尺或塞尺进行测量）。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合：_____据测量判定，可另附实测数据记录 |
| | | 车道应平整坚实，不得有凹凸不平现象。道路内不应有障碍物，也不应插入支线，道路两侧应设置缓冲拦挡物。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合：_____ |
| 6 | 碰碰车车场 | 车场应平整坚实，四周应设置缓冲拦挡物，拦挡物上边缘高于车辆缓冲轮胎上边缘，拦挡物下边缘低于车辆缓冲轮胎下边缘。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合：_____ |
| | | 车场防雨措施完好有效。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合：_____ |
| 7 | 安全距离★ | 非封闭座舱乘人部分与周围障碍物（包括周围的树枝）间的安全距离应不小于 500mm，个别小于 500mm 且确实无法整改的地方，应采取可行的防护措施并设置警示标识（在运行中用卷尺测量乘人部分内侧上缘与障碍物最近处的距离）。 | <input type="checkbox"/> _____mm <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合：_____ |
| 8 | 内燃机 | 内燃机油箱应密封良好，无燃油渗漏现象。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合：_____ |
| 9 | 传动部件 | 减速机、离合器、消声器工作状态应良好，运行无异常声响。传动齿轮无异常偏啮合及偏磨损，皮带和滚子链传动应拉紧适度。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合：_____ |
| 10 | 润滑及渗漏 | 各润滑点状态正常，按要求添加润滑剂润滑，轴承运行时无异常声响。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合：_____ |

表 B.4 大型游乐设施安全性能检查项目表 (适用于车辆类) (续)

| 序号 | 项目名称 | 项目要求、检查方法 | 检查结果 |
|----|-------------|--|---|
| 11 | 重要轴及销轴 ★ | 对重要轴、销轴进行抽检, 可结合年度检验及设备定期维护保养时机进行。轴、销轴应无异常磨损和锈蚀, 磨损、锈蚀量不得超过相关标准要求 (可用钢板尺测量)。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ 据测量判定, 可另附实测数据记录 |
| 12 | 制动装置★ | 制动装置动作应协调可靠, 制动器间隙及制动力调整适当, 制动时无异常冲击。制动闸衬磨损量不大于原厚度的50% (在磨损严重的制动闸衬部位用游标卡尺测量闸衬厚度, 并与原厚度比较, 计算出磨损量)。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ 据测量判定, 可另附实测数据记录 |
| 13 | 转向机构 | 转向机构应灵活、可靠, 无卡滞现象。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 14 | 连接保险 | 车厢连接器的保险措施应完好, 连接可靠。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 15 | 座舱 | 凡乘客可触及之处均不允许有外露的锐边、尖角、毛刺和危险突出物等。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 玻璃钢件表面无裂纹、破损等缺陷。触及乘客的内表面应整洁, 无玻璃布头显露。玻璃钢件边缘平整圆滑, 无分层。玻璃钢件与受力件连接可靠。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 16 | 束缚装置 | 安全把手应安装牢固, 无明显锈蚀、变形等异常现象。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 安全带端部应固定牢固, 不得直接固定在玻璃钢上, 带扣灵活锁紧可靠, 带子无破损、腐蚀、开裂、老化现象。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 17 | 赛车覆盖物 | 赛车的驱动和传动部分应设有有效的防护覆盖, 覆盖物应完整完好。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 18 | 缓冲装置★ | 赛车、碰碰车等车辆应设有防止碰撞的缓冲装置。缓冲装置突出车体, 赛车不小于 100mm, 碰碰车不小于 70mm (可用钢板尺测量)。 | <input type="checkbox"/> ____mm <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 19 | 车轮★ | 车辆的车轮应固定可靠, 转动灵活, 磨损均匀, 磨损量不得超过相关标准要求 (可用游标卡尺测量)。采用橡胶充气轮, 充气压力应适度。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ 此项据测量判定, 可另附实测数据记录 |
| 20 | 电气设备 | 控制柜应外观完整, 无损坏, 元器件固定无松动, 电缆线无松脱, 无破损。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 导电滑块、电刷和滑线环应接触良好, 外露的集电器应采取防水措施或具有防水功能。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |

表 B.4 大型游乐设施安全性能检查项目表(适用于车辆类)(续)

| 序号 | 项目名称 | 项目要求、检查方法 | 检查结果 |
|----|-----------|---|--|
| 20 | 电气设备 | 车辆间电缆(线)连接电气插头连接可靠,无破损。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 21 | 电气保护★ | 漏电、短路保护装置选用正确,装置正常有效。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 电气设备金属外壳等应可靠接地,低压配电系统保护接地电阻不大于 10 Ω (用接地电阻仪测量)。 | <input type="checkbox"/> ____ Ω <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 电压有效值大于 50 V 的带电回路与接地装置之间的绝缘电阻应不小于 1 MΩ (用绝缘电阻仪测量)。 | <input type="checkbox"/> ____ MΩ <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 22 | 控制系统 | 控制元件应灵敏可靠、操作方便。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 提醒乘客和行人注意安全的音响等信号装置清楚、明确。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 操作按钮标志清晰正确,紧急事故开关动作可靠,开关按钮为手动复位式。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 23 | 安全栅栏 | 大型游乐设施周围和站台应设置安全栅栏,安全栅栏应连续完整,安装牢固,出入口应设有带锁的门。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 24 | 乘客须知及安全标识 | 乘客须知内容完整、清晰,在明显地方公布。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 安全标识醒目、清晰。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 检验标志整洁、清晰,张贴或悬挂在设备明显处。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 25 | 消防与急救 | 操作室、站房等处应配备完好、有效的消防设备。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 游乐场(园)应配备相应的医疗急救药品、用品,主题乐园等规模较大的游乐场(园)应配备一定数量的具有医疗急救知识的人员和装备。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 26 | 联络通讯 | 根据实际需要适当配备联络通讯工具。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 27 | 监控设施 | 游乐场所应设置根据运营安全的需要配备一定数量的监视设备,满足大型游乐设施日常运营安全管理的需要。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| | | 监视的范围应包括站台情况、操作室情况、设备运行情况,特别是操作人员无法观察到的设备运行情况。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |

表 B.4 大型游乐设施安全性能检查项目表 (适用于车辆类) (续)

| 序号 | 项目名称 | 项目要求、检查方法 | 检查结果 |
|---|------|---|---|
| 28 | 空载试验 | 分别进行手动和自动试验, 试验次数不少于三次。启、制动应平稳, 无有爬行和异常振动、冲击、发热和声响等现象。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 29 | 满载试验 | 必要时各乘人部分按额定载荷均布加载, 按实际工况连续运行不少于 3 个工作循环, 整机运行应正常, 启、制动应平稳, 无异常现象。 | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 30 | 其他 | | <input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不适用 <input type="checkbox"/> 不符合: _____ |
| 检查人员 | | | 日期: |
| 安全管理员 | | | 日期: |
| <p>注1: 检查结果栏按项目情况进行勾选, 在“□”中打“√”; 存在不符合情况的, 在情况说明处简述存在问题。</p> <p>注2: 带“★”的项目应根据实测数据判定, 未带“★”的项目可采用查阅、目测和感观方法, 结合运行或模拟试验判断。</p> <p>注3: 车辆类是指赛车类、小火车类、碰碰车类大型游乐设施。</p> | | | |

附录 C

(资料性)

大型游乐设施安全监督检查项目表

大型游乐设施安全监督检查项目及内容见表 C.1。

表 C.1 大型游乐设施安全监督检查项目表

| 检查类别 | 检查项目 | 检查内容 |
|----------|------------------------|---------------------------------------|
| 单位安全管理 | 机构及制度 | 是否设置安全管理机构或配备专职、兼职管理人员 |
| | | 是否按规定建立安全管理制度和岗位安全责任制 |
| | | 是否制定事故应急专项预案并有演练记录 |
| | 设备档案 | 是否建立设备档案，档案是否齐全 |
| | | 所抽查设备是否在定期检验有效期内 |
| | | 所抽查的设备是否按规定进行日常维护保养及定期自行检查并有记录 |
| 人员档案 | 抽查安全管理人员和作业人员证件是否在有效期内 | |
| | 是否有大型游乐设施作业人员培训记录 | |
| 现场安全管理 | 作业人员 | 现场作业人员是否具有有效证件 |
| | 使用登记及警示标志 | 是否有使用登记、安全检验合格标志，并按规定固定在显著位置，是否在检验有效期 |
| | | 是否设有显著的警示标志，进出口是否设有显著的乘客须知和身高标尺等安全标志 |
| | 安全装置 | 抽查配备的安全带、安全压杆等安全束缚装置是否有效 |
| | | 抽查座舱舱门锁紧装置是否有效 |
| 运行情况 | 抽查运行、检修记录是否及时填写 | |
| 专项检查落实情况 | | 是否开展自查/隐患排查/全面检查，是否完成整改和治理，档案记录是否齐全 |

参 考 文 献

- [1] 中华人民共和国特种设备安全法
 - [2] 特种设备安全监察条例
 - [3] 广东省特种设备安全条例
 - [4] 大型游乐设施安全监察规定
-