

重大活动特种设备服务保障规范
第8部分：大型游乐设施

Specification for service support of special equipment for major
events—Part 8: Large-scale amusement facilities

(征求意见稿)

XXXX – XX – XX 发布

XXXX – XX – XX 实施

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 通用要求 1

 4.1 大型游乐设施使用单位 1

 4.2 保障性检验机构 1

 4.3 其他相关要求 2

 4.4 保密要求 2

5 服务程序和要求 2

 5.1 重大活动前 2

 5.2 重大活动期间 3

 5.3 重大活动后 3

6 信息统计 3

附录 A（资料性） 大型游乐设施保障性检验实施内容和要求 5

附录 B（资料性） 大型游乐设施保障性检验原始记录 10

参考文献 122

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。

本文件是DB11/T XXXX《重大活动特种设备服务保障规范》的第8部分。DB11/T XXX已经发布了以下部分：

- 第1部分：总则；
- 第2部分：工业锅炉；
- 第3部分：固定式压力容器；
- 第4部分：压力管道；
- 第5部分：电梯；
- 第6部分：起重机械；
- 第7部分：客运索道；
- 第8部分：大型游乐设施；
- 第9部分：场（厂）内专用机动车辆。

本文件由北京市市场监督管理局提出并归口。

本文件由北京市市场监督管理局组织实施。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

重大活动特种设备服务保障规范 第 8 部分：大型游乐设施

1 范围

本文件规定了重大活动大型游乐设施服务保障的总体要求、服务程序和要求、信息统计。
本文件适用于重大活动大型游乐设施的服务保障。

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 大型游乐设施安全规范
- GB/T 20306 游乐设施术语
- GB 45067 特种设备重大事故隐患判定准则
- DB 11/T XXX.1 重大活动特种设备服务保障规范 第1部分：总则
- TSG 08 特种设备使用管理规则
- TSG 71 大型游乐设施安全技术规程

3 术语和定义

GB/T 20306、DB 11/T XXX.1、TSG 08界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

大型游乐设施使用单位 large-scale amusement facilities user unit

保障区域内负有大型游乐设施管理权利和管理义务的单位，一般是大型游乐设施的产权所有者或受其委托、授权，实际承担大型游乐设施使用管理责任的单位。

4 通用要求

4.1 大型游乐设施使用单位

- 4.1.1 大型游乐设施使用单位应落实使用安全主体责任包括但不限于设备的使用登记、定期检验、维护保养、作业人员培训及安全管理等。
- 4.1.2 大型游乐设施使用单位应确认现场条件符合大型游乐设施保障性检验正常实施的要求。
- 4.1.3 大型游乐设施使用单位应安排工作人员配合大型游乐设施保障性检验工作，安全管理人员、作业人员应具备以下条件：
 - a) 按 TSG 08 中的规定取得相应特种设备安全管理和作业人员资格；
 - b) 人员数量满足保障性检验的需求。
- 4.1.4 大型游乐设施使用单位配备的人员条件和数量应满足重大活动期间服务保障的要求。

4.2 保障性检验机构

4.2.1 保障性检验机构应具备经特种设备安全监督管理部门核准颁发的特种设备检验检测核准证，并在特种设备服务保障部门委托的范围内开展保障性检验。

4.2.2 保障性检验机构应根据大型游乐设施保障性检验内容合理安排检验人员、准备相关检验仪器和防护装备，并满足以下要求：

- a) 检验人员应持有相应大型游乐设施检验检测人员证；
- b) 检验人员至少两人，其中一人从事相关检验检测工作至少4年；
- c) 检验仪器应功能良好、满足保障性检验要求并计量合格；
- d) 防护装备应功能良好、完好无损。

4.3 其他相关要求

4.3.1 依据 GB 45067，大型游乐设施有下列情形之一仍继续使用的，应判定为重大事故隐患：

- a) 未取得许可生产、因安全问题国家明令淘汰、已经报废或者达到报废条件；
- b) 发生过事故，未对其进行全面检查、消除事故隐患；
- c) 未按规定进行监督检验或者监督检验不合格；
- d) 定期检验的检验结论为“不合格”；
- e) 安全带、安全压杠和安全挡杆等乘客束缚装置缺失或失效；
- f) 座舱舱门锁紧装置缺失或失效；
- g) 制动装置、限位装置、防碰撞及缓冲装置、止逆行装置、限速装置缺失或失效；
- h) 主要受力部件、重要焊缝及重要螺栓出现裂纹、严重变形。

4.3.2 大型游乐设施使用单位发现大型游乐设施存在重大事故隐患时，应立即停止使用，组织分析研判，采取处置措施，消除重大事故隐患，并立即向特种设备服务保障部门报告。

4.3.3 保障性检验机构检验人员发现大型游乐设施存在重大事故隐患时，应及时告知特种设备使用单位，并立即向特种设备服务保障部门报告。

4.4 保密要求

重大活动大型游乐设施服务保障相关机构、单位及人员应遵守保密规定。

5 服务程序和要求

服务程序和要求应符合DB 11/T XXX.1第5章的要求。

5.1 重大活动前

5.1.1 准备工作

5.1.1.1 保障性检验机构在得到大型游乐设施保障性检验授权后，应及时获取授权信息，包括但不限于以下内容：

- a) 服务保障时间、服务保障地点；
- b) 保障区域内大型游乐设施使用单位和设备信息；
- c) 保障性检验工作要求。

5.1.1.2 保障性检验机构应核对大型游乐设施使用单位填写的《保障区域对接及特种设备情况统计表》（见DB 11/T XXX.1中表C.1）。

5.1.2 资料审查

5.1.2.1 保障性检验机构应审查大型游乐设施使用单位安全管理制度，并按 DB 11/T XXX.1 中 5.1.1.2 的 c)和 d)的规定审查《特种设备使用单位重大活动特种设备服务保障工作方案》和《特种设备使用单位重大活动特种设备应急预案》。

5.1.2.2 保障性检验机构应审查使用单位记录存档的大型游乐设施技术资料。

5.1.3 现场检验

5.1.3.1 大型游乐设施保障性检验应在大型游乐设施检验检测合格有效期内实施，如发现大型游乐设施未按规定检验检测或检验检测不合格，保障性检验机构应中止服务，并报告特种设备服务保障部门。

5.1.3.2 保障性检验机构应保持与大型游乐设施使用单位沟通顺畅，协调处理服务实施的时间安排、隐患整改、整改确认等事项。

5.1.3.3 大型游乐设施保障性检验实施内容和要求参见表 A.1，检验方法参考 TSG 71 附录 K。保障性检验记录格式参见表 B.1 ~ B.2。

5.1.3.4 保障性检验机构现场检验完成后，应及时填写《重大活动特种设备安全保障意见通知书》（见 DB 11/T XXX.1 中图 E.1），并报告特种设备服务保障部门。

5.1.4 问题整改与确认

5.1.4.1 大型游乐设施使用单位应在《重大活动特种设备安全保障意见通知书》（见 DB 11/T XXX.1 中图 E.1）提出的整改时限内完成对隐患问题的整改，并提交整改结果及相关见证材料。

5.2 重大活动期间

5.2.1 大型游乐设施使用单位、保障性检验机构应按本单位、本机构制定的《特种设备使用单位重大活动特种设备服务保障工作方案》《特种设备使用单位重大活动特种设备应急预案》《特种设备保障性检验工作方案》《特种设备服务保障应急预案》做好应急值守和信息报送工作。

5.2.2 大型游乐设施使用单位应按照《特种设备使用单位重大活动特种设备服务保障工作方案》加强巡查、维护和现场值守，安全管理人员和作业人员严禁擅自离岗，作业人员数量满足运行条件要求，并应每日向特种设备服务保障部门报告特种设备安全状况，如遇突发事件也应及时向保障性检验机构报告。

5.2.3 保障性检验机构应按本机构制定的《保障性检验机构应急值守人员安排表》（参见 DB 11/T XXX.1 中表 H.1）做好应急技术备勤工作，确保 24 小时人员、车辆、装备处于待命状态，遇有情况立即提供技术支撑；遇大型游乐设施突发事件要立即报告特种设备服务保障部门，并按本机构的《特种设备服务保障应急预案》处置。

5.3 重大活动后

保障性检验机构应按照 DB 11/T XXX.1 中 5.1.2 的规定，落实“一点一策”要求，汇总保障性检验工作情况，形成保障性检验工作总结。

6 信息统计

应遵照 DB 11/T XXX.1 中第 6 章的规定，信息统计按以下文件内容进行：

- a) 《保障区域对接及特种设备情况统计表》（参见 DB 11/T XXX.1 的表 C.1）；
- b) 《保障区域特种设备维护保养人员情况统计表》（参见 DB 11/T XXX.1 的表 D.1）；
- c) 《特种设备使用单位重大活动特种设备服务保障工作方案》《特种设备使用单位重大活动特种设备应急预案》；
- d) 《保障区域特种设备使用存在问题统计表》（参见 DB 11/T XXX.1 的表 G.1）；

- e) 保障性检验工作总结；
- f) 其他文件。

附 录 A
(资料性)
大型游乐设施保障性检验实施内容和要求

表A.1规定了大型游乐设施保障性检验实施内容和要求的具体内容。

表 A. 1 大型游乐设施保障性检验实施内容和要求

检验项目		检验内容和要求
资料 审 查	服务保障资料	《特种设备使用单位重大活动特种设备服务保障工作方案》、《特种设备使用单位重大活动特种设备应急预案》。
	机构、制度设置	使用单位使用10台以上（含10台）大型游乐设施，应按规定设置特种设备安全管理机构。
		大型游乐设施使用单位应建立岗位责任制度、隐患治理制度、应急救援制度。
		大型游乐设施使用单位应按安全技术规范的要求制定操作规程。
		大型游乐设施使用单位应按《特种设备使用单位落实使用安全主体责任监督管理规定》中的规定制定《大型游乐设施安全风险管控清单》，建立日管控、周排查、月调度工作制度和机制。
	人员配备	大型游乐设施使用单位应按《特种设备使用管理规则》中的规定配备特种设备管理人员、作业人员。
		大型游乐设施使用单位应按《特种设备使用单位落实使用安全主体责任监督管理规定》中的规定根据本单位大型游乐设施的数量、用途、使用环境等情况，配备大型游乐设施安全总监和足够数量的大型游乐设施安全员，并逐台明确负责的大型游乐设施安全员。
	资料管理	大型游乐设施使用单位应建立人员管理台账。
		大型游乐设施使用单位应按规定办理使用登记，依法设置使用登记标志。
		大型游乐设施使用单位应按安全技术规范要求对其使用的大型游乐设施进行定期自行检查，并作出记录。
		大型游乐设施使用单位应对其使用的大型游乐设施进行经常性维护保养，并作出记录，应有大型游乐设施运行记录、维护保养记录、故障和事故处理记录。
		大型游乐设施使用单位应制定特种设备事故应急专项预案，定期进行应急演练，应急演练应作好记录、并进行分析总结。
	施工管理	大型游乐设施使用单位委托的对大型游乐设施进行改造、重大修理的施工单位应具备相应的资质。
		大型游乐设施改造前，应按规定向使用所在地的特种设备安全监督管理部门进行告知。改造后应进行监督检验，并变更使用登记。
		大型游乐设施使用单位应将改造、重大修理后的技术资料按要求及时存档。

表 A.1 (续)

检验项目		检验内容和要求
机械与结构	基础	固定式基础无影响设备正常运行的不均匀沉降、开裂。 移动式基础应符合使用维护保养说明书的规定。
	地脚螺栓	地脚螺栓连接有防松措施和防松标识, 无松动、严重腐蚀。
	主要受力部件	表面质量无严重腐蚀、磨损、弯曲、变形等缺陷。
	重要螺栓、重要轴(销轴)连接	重要螺栓无松动, 重要轴(销轴)无脱落风险。
电气及控制系统	自动控制或者联锁控制	装设有维修(维护)模式, 每个运动能单独控制, 有防止误起动的控制措施。
	控制元件及操作按钮、信号灯	控制元件与操作台按钮应完好并有明确标志; 操作按钮应有相应的信号响应, 指示灯能按照标识指示。
	紧急停止按钮	操作台上应设置紧急停止按钮(必要时站台上也应设置), 并可靠有效。
	照明和应急照明	照明和应急照明设备可靠有效。
	音响和信号装置	音响等信号装置可靠有效。
乘载系统	尖角毛刺和危险突出物	乘客可能触及之处无外露的锐边、尖角、毛刺和危险突出物等。
	乘客束缚装置	安全带外观、固定、锁扣符合要求, 安全带在运行中不能自行开锁; 安全把手固定牢固; 安全挡杆能够规范乘客的乘坐姿势; 安全压杠在运行中不能自行开锁或者不会被乘客打开; 安全压杠及其锁紧装置可靠有效。
安全保护装置和防护措施	制动装置	制动装置的连接螺栓无松动、结构件无变形、固定位置无偏移; 制动装置动作协调可靠, 有效动作; 当动力源切断或制动装置控制中断时, 游乐设施能安全停止。
	止逆行装置及疏导乘客措施	止逆行装置应可靠有效; 提升段有疏导乘客的安全走道并安装牢固。
	防超速控制装置	锁紧装置符合要求, 锁紧情况及安装牢固。
	限位装置	模拟试验, 限位装置相关功能有效;
	防碰撞装置	在轨道沿途可能产生车辆意外停止或用于维修的区域设有安全走道或疏导措施有效; 故障状态下安全机构能手动开启。
	缓冲装置	安全警示标志设置规范、醒目、完好;
	乘人舱门锁紧装置	锁紧装置锁紧情况及安装应牢固。
	保险装置	吊挂乘人部分应有保险措施。

表 A.1（续）

检验项目		检验内容和要求
安全保护装置和防护措施	防止吊厢晃动装置	应按照规定装设防止吊厢摆动装置，安装应牢固，动作有效。
	风速计	风速计应正常。
	防护罩等机械安全防护	应装设有效的防护装置或者隔离措施。
	安全网或者其他措施	安全网或者防坠设施(措施)应完好。
	安全警示标志	安全警示标志装设情况应规范、醒目、完好。
	防倾覆装置	防倾翻装置应可靠有效。
	断绳保护装置	断绳保护装置应可靠有效。
	操作室	操作室应单独设置，应装设有视频监控设备。
	站台设置	站台对设备运行产生干涉以及运行时活动站台处于锁死状态；站台设有防滑措施。
	安全栅栏设置	安全栅栏应分别设置进出口，并且进出口处设有引导栅栏。
	疏导乘客措施与应急措施	应急救援疏散时间应满足法规要求。
	防止最高点出现静止状态措施	最高点出现静止状态的设备，应设置有防止或者处理该状态的措施。
空载试验	备用电源和救援设备	备用电源和救援设备外观无破损缺失，结构无变形、损坏，功能正常。
	空载运行试验	设备起、制动应平稳可靠，运行过程中无爬行和异常的振动、冲击、发热和声响等现象。
水上类专项	大臂、座舱升降情况	大臂、座舱在升降过程中无异常抖动现象，启动和停止时无明显的冲击振动。
	滑梯表面	水滑道表面应连续、光滑，接口处有过渡圆角，不应有尖角、棱角、裂纹、非正常的孔洞、缝隙和变形等缺陷。
水上类专项	滑行间隔及联络工具	为防止乘员之间相互碰撞等危险，出发平台、结束端的服务人员应配置适宜的联络与沟通工具，合理设定前后乘员(滑行工具)之间的间隔，保证乘客之间具有足够的安全距离。

	峡谷漂流	峡谷漂流的泵站等蓄水深度较深及供排水、供电等区域，应与游客活动区域有效隔离；在设备运行区域可能触碰的电气设备及电线电缆，应设置有效的防护措施； 漂流筏脚踏平面和出入口应设有防滑措施； 筏体在漂流过程中不应有倾覆、相碰撞的可能； 峡谷漂流的发船间隔应设有自动控制功能。
--	------	--

表 A.1（续）

检验项目		检验内容和要求
水上类专项	碰碰船	船体应有承受碰撞的保护装置； 船上应设安全扶手，座席结构应固定牢固； 碰碰船应为乘客配备救生衣。
滑索专项	滑行装备	坐式或者趴式的载人装备应配置乘客不能自行打开、可调节的全身式乘客束缚装置；轿厢型式的载人装备应配备乘客不能自行打开、可调节的乘客束缚装置，轿厢门应设置两道锁紧装置或者一道带保险的锁紧装置。
	安全防护装置及防护措施	滑索应设有放行联锁装置，到达站操作人员确认乘客安全离开后，操作允许放行按钮，出发站操作人员接收到允许放行信号后，才能启动放行联锁装置放行。
	出发站和到达站	出发站和到达站的设置应便于乘客集散；出发站应有足够的空间，应分设等待区和出发区，出发区严禁无关人员进入；等待区与出发区应设置可靠拦挡物； 出发站每道滑索应设置两套独立的常闭式乘客放行装置； 无动力牵引滑索的出发站应设置安全门，安全门开启方向不应与乘客行进方向相同； 出发站和到达站均应配备对讲机或者专用电话等通信器材。
蹦极专项	高空平台弹跳口检查	高空平台上有用于安全背带或安全带的固定装置； 用于冲击绳、回收绳和定滑轮等设备的悬挂或固定装置牢固；
	着陆区域检查	接应点在陆地或者固体表面上，应设置缓冲垫；接应点在水上，应有安全水域，防止其他船只、人员或者带有潜在危险的漂浮物、浸没物进入；着陆区域应与游客隔离，并且有保证弹跳者安全着陆的空间。
	通信设备	位于弹跳平台、接应区、登录处等区域的工作人员应配备互相联系的通信设备。
滑道专项	滑车面板和防碰撞缓冲装置	滑车面板应无破损及影响滑行的变形现象；防碰撞缓冲装置应安装牢固、可靠。
	滑车刹车装置	滑车刹车装置应操作简便，应有弹性复位装置；刹车手柄应符合要求(拉向人体为刹车方向)。
	上、下站间通信	上、下站间及线路安全员应配备互相联系的通信设备。
游乐车辆专项	赛车及车道	车道要求平整坚实，不应有凹凸不平现象； 道路内不应有障碍物，并且不应插入支线，道路两侧应设置缓冲拦挡物。
	小火车机械结构及承载系统	起动、运行过程中不应有明显打滑现象，传动机构应运转正常；整机运行时不应有异常的振动、冲击、发热、声响及卡滞现象。

	碰碰车车场及车辆检查	碰碰车车场要求平整坚实，不得有凹凸不平；车场四周应设置缓冲拦挡物； 碰碰车乘客束缚装置应能有效束缚，防止乘客头部碰撞方向盘或者坚硬结构。
--	------------	---

表 A.1（续）

检验项目		检验内容和要求
系留式观光气球专项	使用现场安全区域	使用现场地面应有以系留缆绳为中心，半径不小于 12m 的安全区域，架设和运营场地顶空 $\pm 45^\circ$ 区域内应无障碍物。
	乘人装置	吊舱门应设置两道锁紧装置； 运行过程中，乘客应不能自行打开编织物型式吊椅上的任何安全锁扣。

附 录 B
(资料性)

大型游乐设施保障性检验原始记录

表B.1 ~ B.2给出了大型游乐设施保障性检验原始记录具体内容。

表B.1 大型游乐设施保障性检验原始记录

检验编号：

设备名称		设备注册代码	
特 种 设 备 使 用 单 位			
制 造 单 位			
设 备 地 址			
检 验 人 员		检 验 日 期	年 月 日
主 要 检 验 仪 器 设 备			
检 验 依 据	重大活动特种设备服务保障规范 第8部分：大型游乐设施		
不 符 合 项 描 述：			
备 注：			

表 B. 2 大型游乐设施保障检验记录附页

序号	检验项目		检验内容	检验结果
注：填写检验结果栏时，以“√”、“×”和“/”表示“符合要求”、“不符合要求"和“不适用”。				

参 考 文 献

- [1] GB 28265 游乐设施安全防护装置通用技术条件
 - [2] 中华人民共和国特种设备安全法（中华人民共和国主席令（第四号））
 - [3] 特种设备安全监察条例(中华人民共和国国务院〔2009〕549号令)
 - [4] 特种设备使用单位落实使用安全主体责任监督管理规定（国家市场监督管理总局〔2023〕令74号）
 - [5] 大型游乐设施安全监察规定(国家质检总局〔2014〕154号令)
 - [6] 北京市突发事件应急演练管理办法（北京市突发事件应急委员会〔2025〕6号）
-