



中华人民共和国国家标准

GB/T 20050—2020
代替 GB/T 20050—2006

大型游乐设施检验检测 通用要求

Inspection and testing specifications of large-scale amusement
device—General principles

2020-09-29 发布

2021-04-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本原则	1
5 安全与环境要求	1
6 人员要求	2
7 仪器设备要求	2
8 检验检测项目和方法	2
9 记录和报告	4
附录 A (规范性附录) 检验检测常用的仪器设备及精度	5
附录 B (资料性附录) 资料审查的项目和内容	6
附录 C (资料性附录) 主要技术参数测量内容和方法	8
附录 D (资料性附录) 机械及结构检测项目、内容和方法	9
附录 E (资料性附录) 传动系统检测项目、内容和方法	22
附录 F (资料性附录) 电气及控制系统检测项目、内容和方法	24
附录 G (资料性附录) 乘载系统检测项目、内容和方法	27
附录 H (资料性附录) 安全防护装置和措施检测项目、内容和方法	29
附录 I (资料性附录) 基础和辅助设备设施检测项目、内容和方法	33
参考文献	35

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 20050—2006《游乐设施检验验收》，与 GB/T 20050—2006 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 标准名称变更为《大型游乐设施检验检测 通用要求》；
- 修改了范围(第 1 章,2006 年版的第 1 章)；
- 增加了术语和定义(见第 3 章)；
- 修改了基本原则(见第 4 章,2006 年版的第 3 章)；
- 增加了安全与环境要求(见第 5 章)；
- 修改了人员要求(见第 6 章,2006 年版的 3.3)；
- 修改了仪器设备要求(见第 7 章,2006 年版的 3.4)；
- 删除了材料验收检验(见 2006 年版的第 4 章)；
- 删除了采购及委托加工产品的验收检验(见 2006 年版的第 5 章)；
- 删除了制造过程中的检验(见 2006 年版的第 6 章)；
- 增加了检验检测项目和方法(见第 8 章)；
- 增加了检验检测的一般规定(见 8.1)；
- 增加了资料审查要求(见 8.2)；
- 增加了主要技术参数测量要求(见 8.3)；
- 增加了机械及结构检测要求(见 8.4)；
- 增加了传动系统检测要求(见 8.5)；
- 增加了电气及控制系统检测要求(见 8.6)；
- 增加了乘载系统检测要求(见 8.7)；
- 增加了安全防护装置和措施检测要求(见 8.8)；
- 增加了基础和辅助设备设施检测要求(见 8.9)；
- 增加了整机运行试验要求(见 8.10)；
- 增加了应急救援检验要求(见 8.11)；
- 删除了产品安装过程检验(见 2006 年版的第 8 章)；
- 删除了不合格品要求(见 2006 年版的第 9 章)；
- 修改了记录和报告要求(见第 9 章,2006 年版的第 10 章和第 11 章)；
- 增加了规范性附录“检验检测常用的仪器设备及精度”(见附录 A)；
- 增加了资料性附录“资料审查的项目和内容”(见附录 B)；
- 增加了资料性附录“主要技术参数测量内容和方法”(见附录 C)；
- 增加了资料性附录“机械及结构检测项目、内容和方法”(见附录 D)；
- 增加了资料性附录“传动系统检测项目、内容和方法”(见附录 E)；
- 增加了资料性附录“电气及控制系统检测项目、内容和方法”(见附录 F)；
- 增加了资料性附录“乘载系统检测项目、内容和方法”(见附录 G)；
- 增加了资料性附录“安全防护装置和措施检测项目、内容和方法”(见附录 H)；
- 增加了资料性附录“基础和辅助设备设施检测项目、内容和方法”(见附录 I)。

本标准由全国索道与游乐设施标准化技术委员会(SAC/TC 250)提出并归口。

GB/T 20050—2020

本标准起草单位：中国特种设备检测研究院、华侨城集团有限公司、中山市金马科技娱乐设备股份有限公司、华强方特文化科技集团股份有限公司、广东长隆集团有限公司、中国航天员科研训练中心、广东省特种设备检验研究院、江苏省特种设备安全监督检验研究院、山东省特种设备检验研究院有限公司、浙江省特种设备检验研究院、上海市特种设备监督检验技术研究院、江西省特种设备检验检测研究院。

本标准主要起草人：宋伟科、梁朝虎、沈功田、肖原、李坚、林伟明、胡斌、刘辉、刘喜旺、文红光、张勇、陈少鹏、李向东、张新东、陈红军、贾国梁、姚俊、陈涛、刘然、刘书娟、钱进、朱锐。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB/T 20050—2006。

大型游乐设施检验检测 通用要求

1 范围

本标准规定了大型游乐设施检验检测的基本原则、安全与环境要求、人员要求、仪器设备要求、检验检测项目和方法、记录和报告。

本标准适用于大型游乐设施的检验检测。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 1958 产品几何技术规范(GPS) 几何公差 检测与验证

GB/T 3177 产品几何技术规范(GPS) 光滑工件尺寸的检验

GB/T 10610 产品几何技术规范(GPS) 表面结构 轮廓法 评定表面结构的规则和方法

GB/T 39079 大型游乐设施检验检测 加速度测试

GB/T 20306 游乐设施术语

GB/T 34370.2 游乐设施无损检测 第2部分:目视检测

3 术语和定义

GB/T 20306 界定的术语和定义适用于本文件。

4 基本原则

4.1 大型游乐设施检验检测是为了判断产品是否符合相关法规、标准和设计文件要求而开展的活动。

4.2 本标准规定了大型游乐设施常见检验检测项目和方法,从事检验检测的单位可根据游乐设施的具体情况,选择相应的检验检测项目和方法,必要时可增加检验检测项目和方法。

4.3 从事大型游乐设施检验检测的单位应根据相关法规、标准和设计文件等制订检验检测方案,开展检验检测工作。检验检测方案应至少包括适用范围、引用标准、仪器设备、环境条件、检验检测项目和方法等内容。

5 安全与环境要求

5.1 检验检测前应识别实施检验检测过程中存在的各种潜在危险,例如机械损伤、触电、跌落、坠物、设备误启动、无关人员闯入运行区域等。

5.2 检验检测时应针对各种危险采取相应的安全防护措施,例如:

- a) 设置安全警戒线,必要时设警戒人员看护;
- b) 切断设备电源,用试电笔试验测量线路的带电情况;
- c) 佩戴安全防护装备和防护用品,并遵守安全作业规程。