



中华人民共和国国家标准

GB/T 18164—2020
代替 GB/T 18164—2008

观览车类游乐设施通用技术条件

Specifications of amusement rides wonder wheel category

2020-03-06 发布

2020-03-06 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 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 总则	3
5 技术要求	3
5.1 基本要求	3
5.2 机械及结构	3
5.3 乘载系统	5
5.4 电气控制系统	6
5.5 应急救援	7
5.6 表面防护	7
5.7 整机	8
6 检验、检测与试验要求	8
6.1 基本要求	8
6.2 机械及结构	8
6.3 乘载系统	9
6.4 电气控制系统	10
6.5 应急救援	10
6.6 表面防护	10
6.7 整机	11
7 随机文件、标志、包装、运输和贮存	11
7.1 随机文件、标志	11
7.2 包装、运输和贮存	11
附录 A (资料性附录) 观览车类游乐设施常见类型示意图	12
附录 B (资料性附录) 常见重要轴(销轴)、重要焊缝示例	14
附录 C (资料性附录) 轿厢最大空间高度示意图	15

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 18164—2008《观览车类游艺机通用技术条件》，与 GB/T 18164—2008 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 修改了范围(见第 1 章,2008 年版的第 1 章)；
- 增加了术语和定义(见第 3 章)；
- 增加了风险评价的要求(见 5.1)；
- 增加了对柱脚、风载、防高空坠物、高空装饰物连接、冗余的制动装置或机械锁定装置、地板防滑措施、辅助上下客的同步站台、回转支承的连接、座舱横向游动量、D 型观览车回转臂轴线位置公差和误差补偿、防止座舱空摆时间、C 型观览车驱动装置输出轴强度校核、A 型和 B 型观览车轿厢防水措施等的技术要求(见 5.2)；
- 增加了束缚装置、压杠锁紧装置、座椅拦挡结构、轿厢门锁、轿厢安全警示标识、A 型和 B 型观览车轿厢结构、轿厢门防夹等的技术要求(见 5.3)；
- 增加了故障-安全原则、电机容量校核、传感器防护、启动联锁功能、防雷装置、视频监控系统、通信传输系统、防止偏载失速、附属设施的电气控制系统、A 型和 B 型观览车备用电源、烟雾报警等的技术要求(见 5.4)；
- 增加了应急救援备用电源、应急发电机、独立救援设备、救援联动机制等的技术要求(见 5.5)；
- 增加了金属结构防护、漆膜附着力、热镀(浸)锌等的技术要求(见 5.6)；
- 增加了外观状态、主要技术参数测试、应力测试、运行试验等的技术要求(见 5.7)；
- 增加了检验、检测与试验的要求(见第 6 章)；
- 增加了随机文件、标志、包装、运输和贮存(见第 7 章)。

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。

本标准起草单位：中国特种设备检测研究院、温州南方游乐设备工程有限公司、中山市金马科技娱乐设备股份有限公司、浙江巨马游艺机有限公司、江苏省特种设备安全监督检验研究院、四川省特种设备检验研究院、江苏金刚文化科技集团股份有限公司、国汇机械制造泰州有限公司。

本标准主要起草人：梁朝虎、沈功田、赵强、马宁、田博、陈建生、陈朝阳、林泽钊、吕梦南、张新东、胡兼、黄建文、龚高科、郭俊杰、李璟、黄珙、林强帅、韩孟、高胜杰。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 18164—2000、GB/T 18164—2008。

观览车类游乐设施通用技术条件

1 范围

本标准规定了观览车类游乐设施的总则,技术要求,检验、检测与试验要求,随机文件、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于观览车类游乐设施。

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 191 包装储运图示标志

GB/T 755 旋转电机 定额和性能

GB/T 1184—1996 形状和位置公差 未注公差值

GB/T 1804—2000 一般公差 未注公差的线性和角度尺寸的公差

GB 8408 大型游乐设施安全规范

GB/T 8923(所有部分) 涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的目视评定

GB/T 9286—1998 色漆和清漆 漆膜的划格试验

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

GB/T 13912 金属覆盖层 钢铁制件热浸镀锌层技术要求及试验方法

GB/T 16855.1 机械安全 控制系统安全相关部件 第1部分:设计通则

GB/T 20306 游乐设施术语

GB/T 20438(所有部分) 电气、电子、可编程电子安全相关系统的功能安全

GB/T 28265—2012 游乐设施安全防护装置通用技术条件

GB/T 34370(所有部分) 游乐设施 无损检测

GB/T 34371 游乐设施风险评价 总则

GB 50057 建筑物防雷设计规范

GB 50222—2017 建筑内部装修设计防火规范

MH/T 6012—2015 航空障碍灯

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

有主轴摩天轮型 wonder wheel with main axis type

由立柱组成的支承架上装有支承轴,大转盘绕支承轴旋转,大转盘上装有多轿厢随转盘一起旋转的观览车类游乐设施。

注:参见附录 A 图 A.1。