



中华人民共和国国家标准

GB/T 18160—2025

代替 GB/T 18160—2008

陀螺类游乐设施通用技术条件

Specifications of space-gyro type of rides

2025-08-29 发布

2026-03-01 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 技术要求 2

5 检测与试验 4

6 包装、运输和贮存..... 6

参考文献..... 7

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。

本文件代替 GB/T 18160—2008《陀螺类游艺机通用技术条件》，与 GB/T 18160—2008 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 更改了范围(见第1章,2008年版的第1章)；
- 删除了总则(见2008年版的第3章)；
- 增加了常见陀螺类游乐设施示意图(见图1)；
- 更改了基本设计规定为技术要求(见第4章,2008年版的第4章)；
- 增加了支承臂与转盘采用法兰连接时,安装接触面的接触斑点百分率的要求(见4.2.4)；
- 增加了主要受力部件有装饰物时的相关要求(见4.2.7)；
- 增加了电气控制系统中控制系统安全功能、控制系统故障安全原则、视频监视系统、电动机容量校核、电器件容量校核、防雨防潮措施操作台的中文标识、电气联锁等要求(见4.3)；
- 增加了应急救援要求(见4.5)；
- 增加了表面防护要求(见4.6)；
- 删除了安全要求及安全设施(见2008年版的第7章)；
- 删除了制造与安装(见2008年版的第8章)；
- 删除了检验规则(见2008年版的第10章)；
- 增加了整机要求(见4.7)；
- 增加了检测与试验要求(见第5章)；
- 增加了包装、运输和贮存(见第6章)。

请注意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。

本文件起草单位：中国特种设备检测研究院、深圳华侨城卡乐技术有限公司、北京实宝来游乐设备有限公司、中山市金益游乐设备有限公司、广西壮族自治区特种设备检验研究院、湖南省特种设备检验检测研究院、华强方特文化科技集团股份有限公司、中山市金马文旅科技有限公司、广东金马游乐股份有限公司、浙江南方文旅科技股份有限公司、黑龙江省特种设备检验研究院、连云港市亚桥机械制造有限公司。

本文件主要起草人：李加申、马宁、王银兰、李涛、崔自全、凌春辉、李尼亚、覃海标、梁峻欣、徐宗震、陈丕旺、梁培章、宋伟科、张东阁、朱丹、周红军、董大伟、翟怀前。

本文件于2000年首次发布,2008年第一次修订,本次为第二次修订。

陀螺类游乐设施通用技术条件

1 范围

本文件规定了陀螺类游乐设施的技术要求,检测与试验要求,包装、运输和贮存。
本文件适用于陀螺类游乐设施产品的设计、制造、安装、使用、改造、修理、检测与试验。

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/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 形状和位置公差 未注公差值
- GB/T 1804 一般公差 未注公差的线性和角度尺寸的公差
- GB/T 5226.1 机械电气安全 机械电气设备 第1部分:通用技术条件
- 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 色漆和清漆 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 19804 焊接结构的一般尺寸公差和形位公差
- GB/T 20050—2020 大型游乐设施检验检测 通用要求
- GB/T 20306 游乐设施术语
- GB/T 34370(所有部分) 游乐设施无损检测

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

陀螺类游乐设施 **space-gyro type of rides**

乘人部分绕可变倾角的轴旋转及运动形式类似的游乐设施。

注:陀螺类游乐设施分为陀螺系列和其他型式陀螺类。陀螺系列典型设备包括勇敢者转盘和双人飞天,其他型式

陀螺类典型设备包括极速风车、迪斯科转盘和观影机械臂等。常见陀螺类游乐设施示意图见图1。

[来源:GB/T 20306—2017,2.3.1.2]