

ICS 97.200.40  
Y 57



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 18161—2008  
代替 GB 18161—2000

---

## 飞行塔类游艺机通用技术条件

Specifications of amusement rides fly tower category

2008-11-12 发布

2009-05-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准代替 GB 18161—2000《飞行塔类游艺机通用技术条件》。

本标准与 GB 18161—2000 相比,主要变化如下:

- 第 1 章“范围”明确了飞行塔类游艺机的设计、制造、安装、改造、维修、试验、检验和使用管理;
- 增加了第 3 章“总则”,对飞行塔类常用名词术语集中进行了解释;
- 第 4 章“基本设计规定”增加了鼓励采用新产品开发的标准支持的内容;增加了设计要考虑的各种载荷和载荷组合;增加了工况条件选择及设计准则;增加了对高大设备的设计要求;增加了对加速度的要求;
- 第 6 章“电气与控制系统”主要增加和修改了以下内容:6.5~6.12 增加了对避雷装置的要求;增加了对照明灯具的要求;增加了对升降系统限位控制装置的要求;修改了对电气安装的要求;修改了对装饰照明电压的要求;
- 第 7 章“安全要求与安全设施”增加了安全标识的要求;增加了紧急疏导措施的要求;增加了对安全钳、限速器的要求;
- 第 8 章“制造与安装”增加了对安装过程的控制要求;
- 第 10 章“检验与试验”增加了对检验的要求。

本标准由全国索道、游艺机及游乐设施标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位:全国索道、游艺机及游乐设施标准化技术委员会、中国特种设备检测研究院。

本标准主要起草人:刘培广、杨金勇、柴彬、陈米龙、王银兰。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 18161—2000。

# 飞行塔类游艺机通用技术条件

## 1 范围

本标准规定了飞行塔类游艺机的通用技术条件和技术要求。

本标准适用于飞行塔类游艺机的设计、制造、安装、改造、维修、试验、检验和使用管理。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件，其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准，然而，鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本标准。

GB/T 1032 三相异步电动机试验方法

GB/T 1447—2005 纤维增强塑料拉伸性能试验方法(ISO 527-4:1997, Test conditions for isotropic and orthotropic fiber-reinforced plastics composites, NEQ)

GB/T 1449—2005 纤维增强塑料弯曲性能试验方法(ISO 14125:1998, Fibre-reinforced plastic composites—Determination of flexural properties, NEQ)

GB/T 1451—2005 纤维增强塑料简支梁冲击韧性试验方法

GB/T 3805—2008 特低电压(ELV)限值

GB 4706.1—2005 家用和类似用途电器的安全 第1部分:通用要求(IEC 60335-1:2004 (Ed4.1), IDT)

GB 5226.1 机械安全 机械电气设备 第1部分:通用技术条件(GB/T 5226.1—2002, IEC 60204-1:2000, IDT)

GB 7000.10 固定式灯具安全要求(GB 7000.10—1999, idt IEC 60598-2-1:1979)

GB 7000.11 可移式通用灯具安全要求(GB 7000.11—1999, idt IEC 60598-2-4:1997)

GB 8408—2008 游乐设施安全规范

GB 13028—1991 隔离变压器和安全隔离变压器技术要求

GB/T 15706(所有部分) 机械安全 基本概念与设计通则

GB 16754 机械安全 急停 设计原则(GB 16754—1999, eqv ISO/IEC 13850:1995)

GB/T 16855.1 机械安全 控制系统有关安全部件 第1部分:设计通则

GB/T 20050—2006 游乐设施检验验收

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 50009—2001 建筑结构荷载规范

GB 50017—2003 钢结构设计规范

GB 50065 交流电气装置接地设计规范

## 3 总则

3.1 飞行塔类游艺机是指乘人部分用挠性件吊挂,边升降边绕垂直轴回转及运动形式类似的游艺机。

3.2 飞行塔类游艺机的设计、制造、安装、改造、维修、试验、检验和使用管理,应执行本标准和GB 8408—2008的有关规定。

3.3 飞行塔类游艺机设计、制造、安装和使用应保证人身安全。

3.4 本标准未提到的其他要求,均应按国家有关标准、规范和规定执行。