

ICS 97.200.40
CCS Y 57



中华人民共和国国家标准

GB/T 41121—2021

玻璃水滑道安全技术要求

Glass water slide device safety technical requirement

2021-12-31 发布

2022-07-01 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	2
4 总则	2
4.1 基本要求	2
4.2 风险评价	3
5 材料	3
5.1 混凝土、钢筋及预应力筋	3
5.2 金属材料	3
5.3 玻璃	3
5.4 粘接材料	3
5.5 其他材料	4
6 设计	4
6.1 通用要求	4
6.2 岩土工程勘察	4
6.3 玻璃水滑道选址	4
6.4 设计计算	5
6.5 玻璃水滑道主体	6
6.6 基础	7
6.7 支撑结构	8
6.8 上站区	9
6.9 下站区	9
6.10 滑具	9
6.11 滑具运输系统	10
6.12 供水系统	10
6.13 电气系统	10
6.14 监控系统	11
6.15 产品铭牌	11
6.16 乘客须知	11
6.17 使用维护保养说明书	11
6.18 其他要求	12
7 建造与安装	12
7.1 基本要求	12
7.2 基础施工	13
7.3 支撑结构制造与安装	13

7.4	玻璃安装	13
7.5	上下站区施工	14
7.6	滑具制造	14
7.7	滑具运输系统制造与安装	14
7.8	供水系统安装	14
7.9	电气系统设施安装	15
7.10	监控系统设施安装	15
7.11	其他要求	15
8	使用管理	15
8.1	安全使用管理制度	15
8.2	人员和职责	15
8.3	运行管理	16
8.4	日常检维修	16
8.5	应急救援	16
9	检验与试验	16
9.1	基本要求	16
9.2	检验	17
9.3	试验	17
9.4	记录和报告	17
附录 A (资料性)	荷载组合示例	19
附录 B (资料性)	玻璃应力和挠度计算方法	20
附录 C (资料性)	钢化夹层玻璃安全系数计算及最不利工况荷载示例	22
附录 D (资料性)	典型玻璃水滑道结构形式示例	23

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。

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、石家庄市好运来滑道有限公司、安徽华工智能科技研究院有限公司、诸暨市金猴游乐设备制造有限公司、中土大地国际建筑设计有限公司、中国建材检验认证集团股份有限公司、河北大学、新乡市名扬景区游乐用品有限公司、郑州大齐建设工程有限公司、广州鸣泉园林景观设计有限公司、山东省特种设备检验研究院有限公司、衡水旺明游乐设备有限公司、广东大新游乐智能科技有限公司、广州海山游乐科技股份有限公司、平顶山市融达实业有限公司、河南尧山大峡谷漂流集团有限公司、河南若特旅游开发有限公司、北京威岗滑道输送设备有限公司、深圳华侨城文化旅游科技集团有限公司、山东天蒙旅游开发有限公司、浙江诸暨诚涛游乐设施工程有限公司、成都嘉年滑游乐有限公司、岳阳职业技术学院。

本文件主要起草人：刘然、沈功田、温广营、申敏凯、张勇、叶超、赵宇飞、刘小根、陈军伟、齐家玉、李为祥、陈铁涛、陈红军、王恒光、田高奇、芦红兵、赵治国、徐志国、周中圆、邢友新、马晓斌、文红光、周伟、陈红阳、刘子腾、李寰、宋世杰、齐国营、赖阳星、张少生、曾金盛、张鹏飞、孙鹏、孙与康。

玻璃水滑道安全技术要求

1 范围

本文件规定了玻璃水滑道的材料、设计、建造与安装、使用管理、检验与试验的基本安全要求。
本文件适用于玻璃水滑道。

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 1499.1 钢筋混凝土用钢 第1部分:热轧光圆钢筋

GB/T 1499.2 钢筋混凝土用钢 第2部分:热轧带肋钢筋

GB 2894 安全标志及其使用导则

GB/T 3830 软聚氯乙烯压延薄膜和片材

GB 8408 大型游乐设施安全规范

GB/T 12141 货运架空索道安全规范

GB 13495.1 消防安全标志 第1部分:标志

GB/T 14683 硅酮和改性硅酮建筑密封胶

GB 14907 钢结构防火涂料

GB 15763.3 建筑用安全玻璃 第3部分:夹层玻璃

GB 16776 建筑用硅酮结构密封胶

GB/T 20306 游乐设施术语

GB 24727 非公路旅游观光车安全使用规范

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/T 39043 游乐设施风险评价 危险源

GB 50005 木结构设计标准

GB 50007 建筑地基基础设计规范

GB 50009 建筑结构荷载规范

GB 50010 混凝土结构设计规范

GB 50011 建筑抗震设计规范

GB 50017 钢结构设计标准

GB 50021 岩土工程勘察规范

GB 50057 建筑物防雷设计规范

GB/T 50065 交流电气装置的接地设计规范

GB 50141 给水排水构筑物工程施工及验收规范