



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 34370.8—2020

---

## 游乐设施无损检测 第 8 部分：声发射检测

Nondestructive testing of amusement equipments—  
Part 8: Acoustic emission testing

2020-11-19 发布

2021-06-01 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 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 方法概要 .....	2
5 安全要求 .....	2
6 人员要求 .....	2
7 检测系统 .....	2
8 检测工艺流程 .....	2
9 检测 .....	3
10 检测结果评定 .....	6
11 声发射源的复检 .....	8
12 声发射检测报告 .....	8
附录 A (规范性附录) 声发射检测系统性能要求 .....	9
附录 B (资料性附录) 传感器布置图 .....	11

## 前 言

GB/T 34370《游乐设施无损检测》分为以下 11 部分：

- 第 1 部分：总则；
- 第 2 部分：目视检测；
- 第 3 部分：磁粉检测；
- 第 4 部分：渗透检测；
- 第 5 部分：超声检测；
- 第 6 部分：射线检测；
- 第 7 部分：涡流检测；
- 第 8 部分：声发射检测；
- 第 9 部分：漏磁检测；
- 第 10 部分：磁记忆检测；
- 第 11 部分：超声导波检测。

本部分为 GB/T 34370 的第 8 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分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。

本部分起草单位：中国特种设备检测研究院、安徽华工智能科技研究院有限公司、北京科海恒生科技有限公司、清诚声发射研究(广州)有限公司、河北大学、广东长隆集团有限公司、山东科捷工程检测有限公司。

本部分主要起草人：吴占稳、张君娇、沈永娜、沈功田、苑一琳、刘然、陈谋财、刘时风、张文君、周伟、刘渊、林伟明、李寰、梁玉梅、王尊祥、张扬扬。

# 游乐设施无损检测

## 第 8 部分：声发射检测

### 1 范围

GB/T 34370 的本部分规定了游乐设施的声发射检测及结果评定方法。  
本部分适用于游乐设施金属构件的声发射检测及结果评定。

### 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 8408 大型游乐设施安全规范  
 GB/T 12604.4 无损检测 术语 声发射检测  
 GB/T 19800 无损检测 声发射检测 换能器的一级校准  
 GB/T 19801 无损检测 声发射检测 声发射传感器的二级校准  
 GB/T 20306 游乐设施术语  
 GB/T 20737 无损检测 通用术语和定义  
 GB/T 34370.1 游乐设施无损检测 第 1 部分:总则  
 GB/T 34370.2 游乐设施无损检测 第 2 部分:目视检测  
 GB/T 34370.3 游乐设施无损检测 第 3 部分:磁粉检测  
 GB/T 34370.4 游乐设施无损检测 第 4 部分:渗透检测  
 GB/T 34370.5 游乐设施无损检测 第 5 部分:超声检测  
 GB/T 34370.7 游乐设施无损检测 第 7 部分:涡流检测  
 GB/T 34370.9 游乐设施无损检测 第 9 部分:漏磁检测  
 GB/T 34370.11 游乐设施无损检测 第 11 部分:超声导波检测

### 3 术语和定义

GB/T 12604.4、GB/T 20306、GB/T 20737 和 GB/T 34370.1 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**声发射源 acoustic emission source**

材料中能量快速释放而产生瞬态弹性波的物理源点或部位。

#### 3.2

**声发射定位源 acoustic emission location source**

通过分析声发射数据确定的被检件上声发射源的位置。

注:常见的几种源定位方法包括区域定位、计算定位和连续信号定位。