



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 31051.1—2014

---

## 起重机 工作和非工作状态下的 锚定装置 第1部分：总则

Cranes—Anchoring devices for in-service and out-of-service conditions—  
Part 1: General

(ISO 12210-1:1998, MOD)

2014-12-22 发布

2015-06-01 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

GB/T 31051《起重机 工作和非工作状态下的锚定装置》由以下部分组成：

——第 1 部分：总则；

——第 4 部分：臂架起重机。

本部分为 GB/T 31051 的第 1 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用重新起草法修改采用 ISO 12210—1:1998《起重机 工作和非工作状态下的锚定装置 第 1 部分：总则》。

本部分与 ISO 12210-1:1998 的技术差异及其原因如下：

——为方便使用，将国际标准规范性引用文件中的 ISO 8686-1:1989 用我国文件 GB/T 22437.1—2008 代替。因 GB/T 22437.1—2008《起重机 载荷和载荷组合设计原则 第 1 部分：总则》为修改采用国际标准 ISO 8686-1:1989，故本标准亦为修改采用国际标准。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国起重机械标准化技术委员会(SAC/TC 227)归口。

本部分起草单位：宁波市凹凸重工有限公司、北京起重运输机械设计研究院、国家起重运输机械质量监督检验中心、广西建工集团建筑机械制造有限责任公司。

本部分主要起草人：赵学明、林夫奎、朱帅、林永。

# 起重机 工作和非工作状态下的 锚定装置 第1部分:总则

## 1 范围

GB/T 31051 的本部分规定了工作和非工作状态下的起重机和起重机部件锚定装置的基本要求。  
GB/T 31051 的其他部分规定了特定类型起重机的要求。

## 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 22437.1—2008 起重机 载荷和载荷组合设计原则 第1部分:总则(ISO 8686-1:1989, MOD)

ISO 4302:1981 起重机 风载荷估算(Cranes—Wind load assessment)

## 3 设计要求

锚定装置应能承受起重机对其施加的各种作用力,并考虑固定载荷和变动载荷、风载荷以及其他环境因素(见 ISO 4302:1981 和 GB/T 22437.1—2008 中的各项要求)。该装置应确保起重机及其相关部件在下列情况下安全:

- a) 起重机处于非工作状态并且锚定时;
- b) 起重机处于工作状态,进行正常作业并实施锚定时;
- c) 起重机处于工作状态且在正常作业,突然遭遇超过工作状态设计风速的骤风而实施锚定时。

## 4 需提供的资料

应提供包括锚定装置的操作、试验、维护以及修理的资料。

---