



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 10183.4—2010/ISO 12488-4:2004

---

## 起重机 车轮及大车和小车轨道公差 第4部分：臂架起重机

Cranes—Tolerances for wheels and travel and traversing tracks—  
Part 4: Jib Cranes

(ISO 12488-4:2004, IDT)

2011-01-10 发布

2011-06-01 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 10183《起重机 车轮及大车和小车轨道公差》分为 2 个部分：

——第 1 部分：总则；

——第 4 部分：臂架起重机。

本部分为 GB/T 10183 的第 4 部分。

本部分等同采用 ISO 12488-4:2004《起重机 车轮及大车和小车运行轨道公差 第 4 部分：臂架起重机》(英文版)。

本部分等同翻译 ISO 12488-4:2004。

为便于使用,本部分做了下列编辑性修改：

- a) “ISO 12488 的本部分”一词改为“GB/T 10183 的本部分”；
- b) 删除了 ISO 12488-4:2004 的前言；
- c) 对于 ISO 12488-4:2004 引用的国际标准,已被等同采用为我国标准的用我国标准代替对应的国际标准。

本标准对 ISO 12488-4:2004 中的笔误做了改正,如 6.1 中“表 3 至表 8”改为“表 2 至表 7”；6.2 中“表 5 和表 6”改为“表 4 和表 5”。

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。

本部分负责起草单位：大连重工·起重集团有限公司、北京起重运输机械设计研究院。

本部分参加起草单位：大连理工大学。

本部分主要起草人：吕新民、桂佩康、何铄、杜长顺、滕儒民。

## 引 言

GB/T 10183 的本部分规定了反映当代起重机械的设计水平的要求,给出了导则和设计准则。所规定的准则,体现了能保证达到基本安全要求并使部件具有充裕的使用寿命的成功设计经验。偏离这些准则一般会导致风险增大或寿命缩短。但也应承认,技术创新与新材料的采用等等有可能会产生新的方案,最终获得同等的或更高的安全性与耐久性。

# 起重机 车轮及大车和小车轨道公差

## 第4部分:臂架起重机

### 1 范围

GB/T 10183 的本部分规定了由 GB/T 6974.1 定义的臂架起重机及其轨道的公差。  
GB/T 10183 的本部分不适用于在曲线轨道上运行的臂架起重机。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 10183 的本部分的引用而成为本部分的条款。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部分,然而,鼓励根据本部分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部分。

GB/T 6974.1 起重机 术语 第1部分:通用术语(GB/T 6974.1—2008,ISO 4306-1:2007, IDT)

GB/T 10183.1—2010 起重机 车轮及大车和小车运行轨道公差 第1部分:总则(ISO 12488-1:2005, IDT)

### 3 术语和定义

GB/T 10183.1 规定的术语和定义适用于本部分。

### 4 符号

GB/T 10183.1 规定的符号适用于本部分。

### 5 公差分级

刚性支撑结构的臂架起重机应按 GB/T 10183.1—2010 中的 2 级公差设计。  
铰接支撑门架结构的起重机应按 GB/T 10183.1—2010 中的 3 级公差设计。

注:其他公差等级的使用可根据制造商和买方的协议确定。

### 6 公差

#### 6.1 总则

各级公差由 GB/T 10183.1—2010 的表 2 至表 7 给出。

#### 6.2 多轮结构

臂架起重机通常具有多轮结构,例如,以 2 至 16 个车轮通过台车架、平衡梁和上部平衡梁与每个角相连接的结构。应使用 GB/T 10183.1—2010 的表 4 和表 5 中给出的公差值,包括与台车、平衡梁和门架结构有关的公差值。下列基本公差应考虑:

$A$ ——用于“同一排”的所有车轮;

$\Delta e$ ——用于所有车轮基距  $e$  以及台车或平衡梁内的车轮内基距  $e$ ;

$\Delta h_r$ ——用于车轮底面的平均值,是与门架相连接的所有车轮或台车或平衡梁的累计垂直公差。

符号  $\Phi k$ 、 $\Phi r$ 、 $\tau_k$ 、 $\tau_r$  可用于所有车轮,并且是与门架相连的台车或平衡梁的公差累计平均值。

中华人民共和国  
国家标准  
起重机 车轮及大车和小车轨道公差  
第4部分:臂架起重机

GB/T 10183.4—2010/ISO 12488-4:2004

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 5千字  
2011年3月第一版 2011年3月第一次印刷

\*

书号:155066·1-42067 定价 14.00元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533



GB/T 10183.4-2010