



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 26949.7—2023/ISO 22915-7:2016

代替 GB/T 26949.7—2016

## 工业车辆 稳定性验证 第7部分：双向和多向运行叉车

Industrial trucks—Verification of stability—  
Part 7: Bidirectional and multidirectional trucks

(ISO 22915-7:2016, IDT)

2023-11-27 发布

2024-06-01 实施

国家市场监督管理总局 发布  
国家标准化管理委员会

目 次

前言 ..... I

引言 ..... II

1 范围 ..... 1

2 规范性引用文件 ..... 1

3 术语和定义 ..... 1

4 试验条件 ..... 1

    4.1 通则 ..... 1

    4.2 车辆在倾斜平台上的位置 ..... 1

    4.3 载荷基准点的位置 ..... 2

    4.4 模拟运行试验的起升高度 ..... 3

5 稳定性验证 ..... 3

参考文献 ..... 14

## 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。

本文件是 GB/T 26949《工业车辆 稳定性验证》的第 7 部分。GB/T 26949 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：总则；
- 第 2 部分：平衡重式叉车；
- 第 3 部分：前移式和插腿式叉车；
- 第 4 部分：托盘堆垛车、双层堆垛车和操作者位置起升高度不大于 1 200 mm 的拣选车；
- 第 5 部分：侧面式叉车(单侧)；
- 第 7 部分：双向和多向运行叉车；
- 第 8 部分：在门架前倾和载荷起升条件下堆垛作业的附加稳定性试验；
- 第 9 部分：搬运 6 m 及其以上长度货运集装箱的平衡重式叉车；
- 第 10 部分：在由动力装置侧移载荷条件下堆垛作业的附加稳定性试验；
- 第 11 部分：伸缩臂式叉车；
- 第 12 部分：搬运 6 m 及其以上长度货运集装箱的伸缩臂式叉车；
- 第 13 部分：带门架的越野型叉车；
- 第 14 部分：越野型伸缩臂式叉车；
- 第 15 部分：带铰接转向的平衡重式叉车；
- 第 16 部分：步行式车辆；
- 第 17 部分：牵引车、货物及人员载运车；
- 第 20 部分：在载荷偏置条件下作业的附加稳定性试验；
- 第 21 部分：操作者位置起升高度大于 1 200 mm 的拣选车；
- 第 22 部分：操作者位置可或不可起升的三向堆垛式叉车。

本文件代替 GB/T 26949.7—2016《工业车辆 稳定性验证 第 7 部分：两向和多向运行叉车》，与 GB/T 26949.7—2016 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- 删除了带不可倾斜门架的叉车的有关  $F_1$  点位置中北美和澳大利亚的区域性要求(见 2016 年版的 4.3.2.1)；
- 更改了倾斜平台的倾斜度的说明(见图 3, 2016 年版的图 3)。

本文件等同采用 ISO 22915-7:2016《工业车辆 稳定性验证 第 7 部分：双向和多向运行叉车》。

本文件做了下列最小限度的编辑性改动：

- 增加了参考文献。

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。

本文件由中国机械工业联合会提出。

本文件由全国工业车辆标准化技术委员会(SAC/TC 332)归口。

本文件起草单位：宁波如意股份有限公司、北京起重运输机械设计研究院有限公司、杭叉集团股份有限公司、诺力智能装备股份有限公司、北京科正平工程技术检测研究院有限公司、合肥搬易通科技发展有限公司、苏州先锋物流装备科技有限公司、杭州叉车门架有限公司。

本文件主要起草人：傅敏、张金侠、田丰、赵春晖、余云鹏、陈亮、齐到满、薛进、潘小军、丁亮。

本文件于 2016 年首次发布，本次为第一次修订。

## 引 言

稳定性是考核工业车辆安全性的重要指标之一。我国每年生产的各类工业车辆多达一百多万台,因此,规范各种型式的工业车辆的稳定性验证是非常必要的。同时等同采用 ISO 22915 的各个部分,对于我国工业车辆标准体系的完整性、保证作业安全以及实现我国工业车辆产品与国际接轨,具有非常重要的意义。

GB/T 26949《工业车辆 稳定性验证》旨在确立 ISO 5053-1 所定义的工业车辆的稳定性及其验证方法。GB/T 26949 拟由以下部分构成:

- 第 1 部分:总则;
- 第 2 部分:平衡重式叉车;
- 第 3 部分:前移式和插腿式叉车;
- 第 4 部分:托盘堆垛车、双层堆垛车和操作者位置起升高度不大于 1 200 mm 的拣选车;
- 第 5 部分:侧面式叉车(单侧);
- 第 7 部分:双向和多向运行叉车;
- 第 8 部分:在门架前倾和载荷起升条件下堆垛作业的附加稳定性试验;
- 第 9 部分:搬运 6 m 及其以上长度货运集装箱的平衡重式叉车;
- 第 10 部分:在由动力装置侧移载荷条件下堆垛作业的附加稳定性试验;
- 第 11 部分:伸缩臂式叉车;
- 第 12 部分:搬运 6 m 及其以上长度货运集装箱的伸缩臂式叉车;
- 第 13 部分:带门架的越野型叉车;
- 第 14 部分:越野型伸缩臂式叉车;
- 第 15 部分:带铰接转向的平衡重式叉车;
- 第 16 部分:步行式车辆;
- 第 17 部分:牵引车、货物及人员载运车;
- 第 20 部分:在载荷偏置条件下作业的附加稳定性试验;
- 第 21 部分:操作者位置起升高度大于 1 200 mm 的拣选车;
- 第 22 部分:操作者位置可或不可起升的三向堆垛式叉车;
- 第 23 部分:卡车携带式叉车;
- 第 24 部分:越野型回转伸缩臂式叉车。

# 工业车辆 稳定性验证

## 第 7 部分:双向和多向运行叉车

### 1 范围

本文件描述了验证带有可倾斜或不可倾斜门架或货叉的双向和多向运行叉车稳定性的试验方法。本文件适用于在相同作业条件下装有载荷搬运属具的叉车。

### 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。

ISO 5053-1 工业车辆 术语 第 1 部分:工业车辆类型(Industrial trucks—Vocabulary—Part 1: Types of industrial trucks)

注: GB/T 6104.1—2018 工业车辆 术语和分类 第 1 部分:工业车辆类型 (ISO 5053-1:2015, IDT)

ISO 22915-1 工业车辆 稳定性验证 第 1 部分:总则(Industrial trucks—Verification of stability—Part 1: General)

注: GB/T 26949.1—2020 工业车辆 稳定性验证 第 1 部分:总则 (ISO 22915-1:2016, IDT)

### 3 术语和定义

ISO 5053-1 和 ISO 22915-1 界定的术语和定义适用于本文件。

### 4 试验条件

#### 4.1 通则

试验条件应符合 ISO 22915-1 的要求。

#### 4.2 车辆在倾斜平台上的位置

##### 4.2.1 载重/转向桥和驱动/转向桥

图 1 定义了车辆的载重/转向桥和驱动/转向桥。