



中华人民共和国国家标准

GB/T 6974.4—2025

代替 GB/T 6974.4—2016

起重机 术语 第 4 部分：臂架起重机

Cranes—Vocabulary—

Part 4: Jib cranes

(ISO 4306-4:2020, MOD)

2025-06-30 发布

2025-10-01 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 III

引言 V

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 基础术语 1

4 臂架起重机类型 1

附录 A（资料性） 臂架起重机的分类 21

参考文献 22

索引 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。

本文件是 GB/T 6974《起重机 术语》的第4部分。GB/T 6974 已经发布了以下部分：

- 第1部分：通用术语；
- 第2部分：流动式起重机；
- 第3部分：塔式起重机；
- 第4部分：臂架起重机；
- 第5部分：桥式和门式起重机；
- 第6部分：铁路起重机；
- 第7部分：浮式起重机。

本文件代替 GB/T 6974.4—2016《起重机 术语 第4部分：臂架起重机》，与 GB/T 6974.4—2016 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了“范围”(见第1章,2016年版的第1章)；
- b) 删除了术语“臂架型起重机”及其定义,以及“变幅特性”“平衡特性”“零部件”中界定的术语和定义(见2016年版的2.1、第4章、第5章和第6章)；
- c) 增加了术语“货场门座起重机”“单臂架式门座起重机”“组合臂架式门座起重机”“锤形门座起重机”“转盘式门座起重机”“转柱式门座起重机”“吊钩门座起重机”“抓斗门座起重机”“多用途门座起重机”“轨道式高塔柱起重机”“轮胎式高塔柱起重机”“定柱式悬臂起重机”“转柱式悬臂起重机”“壁装式悬臂起重机”“壁行式悬臂起重机”及其定义(见4.1、2.4、4.1.3.1、4.1.3.2、4.1.3.3、4.1.4.1、4.1.4.2、4.1、5.1、4.1.5.2、4.1.5.6、4.4.2、4.4.3、4.7.2.2、4.7.2.3、4.7.3.2、4.7.3.3)；
- d) 更改了术语“臂架起重机”“门座起重机”“船厂门座起重机”“水利水电建设用门座起重机”“带斗门座起重机”“集装箱门座起重机”“港口通用门座起重机”“半门座起重机”“台架式起重机”“高塔柱起重机”“桅杆起重机”“固定式桅杆起重机”“缆绳式桅杆起重机”“摇臂式桅杆起重机”“人字架桅杆起重机”“悬臂式桅杆起重机”“移动式桅杆起重机”的定义(见3.1、4.1.1.1、4.1.2.2、4.1.2.3、4.1.5.3、4.1.5.4、4.1.5.5、4.2.1、4.3.1、4.4.1、4.6.1.1、4.6.2.1、4.6.2.2、4.6.2.4、4.6.2.5、4.6.2.7、4.6.3.1,2016年版的2.2、3.1、3.1.2、3.1.3、3.1.1.2、3.1.1.3、3.1.1.1、3.2、3.3、3.4、3.6、3.6.1、3.6.1.5、3.6.1.1、3.6.1.2、3.6.1.4、3.6.2)；
- e) 更改了术语“刚性斜撑式桅杆起重机”“单桅杆起重机”“移动式悬臂起重机”及其定义(见4.6.2.3、4.6.2.6、4.7.4.1,2016年版的3.6.1.6、3.6.1.3、3.7.3)。

本文件修改采用 ISO 4306-4:2020《起重机 术语 第4部分：臂架起重机》。

本文件与 ISO 4306-4:2020 相比做了下述结构调整：

- 按基础术语“臂架起重机”和臂架起重机的类型将术语分为第3章和第4章；
- 第4章“臂架起重机类型”按7类臂架起重机分为4.1~4.7,并按各分型设置次级条；
- 将图分别放入首次提及的对应术语之后。

本文件与 ISO 4306-4:2020 的技术差异及其原因如下：

- a) 更改了“范围”的表述(见第1章,ISO 4306-4:2020 的第1章),符合我国文件编写规则；
- b) 增加了术语“臂架起重机”“港口门座起重机”“船厂门座起重机”“水利水电建设用门座起重机”“货场门座起重机”“锤形门座起重机”“吊钩门座起重机”“抓斗门座起重机”“港口通用门座起

重机”“台架式起重机”“轨道式高塔柱起重机”“轮胎式高塔柱起重机”“缆绳式桅杆起重机”“刚性斜撑式桅杆起重机”“悬臂起重机”“柱式悬臂起重机”“壁式悬臂起重机”“移动式悬臂起重机”及其定义(见 3.1、4.1.2.1、4.1.2.2、4.1.2.3、4.1.2.4、4.1.3.3、4.1.5.1、4.1.5.2、4.1.5.5、4.3.1、4.4.2、4.4.3、4.6.2.2、4.6.2.3、4.7.1.1、4.7.2.1、4.7.3.1、4.7.4.1),补充了我国常用的一些臂架起重机术语;

- c) 更改了术语“门座起重机”“带斗门座起重机”的定义(见 4.1.1.1、4.1.5.3,ISO 4306-4:2020 的 3.1、3.6),定义描述更为准确。

本文件做了下列编辑性改动:

- a) 更改了图 1、图 2、图 4~图 11、图 14~图 22 中标引序号,按我国技术习惯编号;
b) 更改了图 A.1 臂架起重机分类,增加“台架式起重机”;
c) 增加了汉语拼音索引和英文对应词索引。

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。

本文件由中华人民共和国交通运输部提出。

本文件由全国起重机械标准化技术委员会(SAC/TC 227)归口。

本文件起草单位:交通运输部水运科学研究院、北京起重运输机械设计研究院有限公司、上海振华重工(集团)股份有限公司、天津港(集团)有限公司、江苏省特种设备安全监督检验研究院、大连理工大学、大连博瑞重工有限公司、连云港港口控股集团有限公司、国能黄骅港务有限责任公司、南京港机重工制造有限公司、太原科技大学、湖南中铁五新重工有限公司、河北港口集团有限公司、科尼起重设备(上海)有限公司、武汉港迪技术股份有限公司。

本文件主要起草人:张德文、赵春晖、陈庆为、杨帆、谢琛、王欣、张春生、王松雷、迟金生、李宁、李文豪、王全伟、路强、张维友、文豪、李小阳、张培、秦朔丽、张昊、孙钰成、马磊、梁奕普、喻石、侯贵宾、高宁、徐林业、邹云飞、罗建平。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为:

- 2016 年首次发布为 GB/T 6974.4—2016,整合了 GB/T 6974.10—1986《起重机械名词术语 门座起重机》和 GB/T 6974.11—1986《起重机械名词术语 桅杆起重机》的内容;
——本次为第一次修订。

引 言

GB/T 6974《起重机 术语》旨在建立起重机领域最常用的术语,拟由九个部分构成。

- 第1部分:通用术语。目的在于规范起重机主要类型、参数、一般概念及其部件的术语和定义。
- 第2部分:流动式起重机。目的在于规范各种基本类型的自驱动流动式起重机的术语和定义。
- 第3部分:塔式起重机。目的在于规范塔式起重机的术语和定义。
- 第4部分:臂架起重机。目的在于规范臂架起重机的术语和定义。
- 第5部分:桥式和门式起重机。目的在于规范桥式起重机和门式起重机的术语和定义。
- 第6部分:铁路起重机。目的在于规范铁路起重机的术语和定义。
- 第7部分:浮式起重机。目的在于规范浮式起重机的术语和定义。
- 第8部分:缆索起重机。目的在于规范缆索起重机的术语和定义。
- 第9部分:电气。目的在于规范起重机电气相关的术语和定义。

起重机 术语

第4部分：臂架起重机

1 范围

本文件界定了臂架起重机相关的术语。

本文件适用于 GB/T 20776—2023 规定的臂架起重机。

附录 A 给出了不同类型臂架起重机的分类。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 基础术语

3.1

臂架起重机 jib crane

除塔式起重机、流动式起重机、铁路起重机、浮式起重机、甲板起重机和海上平台起重机外，带有臂架的起重机。

[来源：GB/T 20776—2023, 3.8]

4 臂架起重机类型

4.1 门座起重机

4.1.1 通用术语

4.1.1.1

门座起重机 portal slewing crane

安装在门座上，下方可以通过铁路、公路车辆和设备的移动式臂架起重机。

4.1.2 按使用地点分类

4.1.2.1

港口门座起重机 harbour portal slewing crane

用于港口码头装卸作业、具有较高工作速度的门座起重机。

4.1.2.2

船厂门座起重机 shipyard portal slewing crane

用于船厂吊装作业、具有两个或以上起重吊钩的门座起重机。

4.1.2.3

水利水电建设用门座起重机 portal slewing crane for water resources and electric power construction

用于水利电力工程中混凝土吊运与浇筑、结构件与机电设备吊装等作业，具有较大的工作幅度、起