



中华人民共和国国家标准

GB/T 25195.2—2025/ISO 7296-2:2020

代替 GB/T 25195.2—2010

起重机 图形符号 第 2 部分：流动式起重机

Cranes—Graphical symbols—Part 2: Mobile cranes

(ISO 7296-2:2020, IDT)

2025-05-30 发布

2025-12-01 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	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 通则	1
5 颜色	2
6 基本符号	3
7 变速器符号	4
8 制动系统符号	6
9 燃油符号	6
10 照明符号	6
11 视窗符号	7
12 外伸支腿符号	7
参考文献	8

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 25195《起重机 图形符号》的第 2 部分。GB/T 25195 已经发布了以下部分：

- 第 1 部分：总则；
- 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。

本文件代替 GB/T 25195.2—2010《起重机 图形符号 第 2 部分：流动式起重机》，与 GB/T 25195.2—2010 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了术语“图形符号”的定义(见 3.1,2010 年版的 3.1)；
- b) 更改了有关符号设计的一般原则的规定(见 4.9,2010 年版的 4.9)；
- c) 删除了注册号的要求(见 2010 年版的 4.10)；
- d) 更改了字母和数字作为符号时的注册号要求(见 4.10,2010 年版的 4.11)；
- e) 更改了图框标记所指标准(见 4.11,2010 年版的 4.12)；
- f) 删除了符号的缩微胶片要求(见 2010 年版的 4.13)；
- g) 更改了用于灯光显示时的颜色,淡黄色改为琥珀色(见 5.1,2010 年版的 5.1)；
- h) 删除了液压系统等基本符号、通用符号、发动机符号、变速器油等变速器符号、液压系统符号、制动油/制动液等制动系统符号、燃油压力等燃油符号、前照灯等照明符号、前风窗玻璃/前风挡刮水器等视窗符号、伸缩式臂架起重机符号、固定长度臂架起重机符号、抓斗符号、抓钳符号、卷扬符号、支腿符号、外伸支腿基本符号等用于流动式起重机的已注册 ISO 7000 符号(见 2010 年版的 6.1、6.3~6.6、6.10~6.13、6.15、6.16、第 7 章、第 8 章、9.1、9.2、9.4、9.7、第 10 章、11.1~11.3、11.5~11.8、12.2~12.6、12.8、13.1~13.5、13.7、13.8、14.1~14.3、14.5~14.8、第 15 章~第 20 章、21.1~21.3、21.6、21.7)；
- i) 更改了变速器、故障/失灵、变速器油温度、变速器故障/失灵、变速器油油位、制动系统温度、燃油切断、标志灯、前风挡玻璃/前风挡除雾器/除霜器、外伸支腿右支腿梁水平伸出、外伸支腿右支腿梁水平缩回、外伸支腿右油缸下降垂直伸出、外伸支腿右油缸上升垂直缩回的符号注册号(见 6.1、6.2、7.1~7.3、8.1、9.2、10.3、11.1、12.1~12.4,2010 年版的 6.2、6.14、9.3、9.5、9.6、11.4、12.7、13.6、14.4、21.4、21.5、21.8、21.9)。

本文件等同采用 ISO 7296-2:2020《起重机 图形符号 第 2 部分：流动式起重机》。

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。

本文件由全国起重机械标准化技术委员会(SAC/TC 227)归口。

本文件起草单位：徐州重型机械有限公司、陆军装备部驻南京地区军代局驻徐州地区军代室、江苏省特种设备安全监督检验研究院、徐工集团工程机械股份有限公司建设机械分公司。

本文件主要起草人：陈向东、胡海鹏、李帅、刘延静、邹昌帆、周洲、张艳、黄清、张程、王亚生、庞朔。

本文件于 2010 年首次发布,本次为第一次修订。

引 言

GB/T 25195《起重机 图形符号》旨在规定用于起重机操作控制装置和其他显示装置的图形符号,拟由五个部分构成。

- 第1部分:总则。目的在于规定用于起重机控制的通用图形符号以及控制按钮和信号灯的颜色。
- 第2部分:流动式起重机。目的在于规定流动式起重机操纵装置和其他显示装置的图形符号。
- 第3部分:塔式起重机。目的在于规定塔式起重机操作控制装置和其他显示装置的图形符号。
- 第4部分:臂架起重机。目的在于规定臂架起重机操作控制装置和其他显示装置的图形符号的总则、颜色和基本符号。
- 第5部分:桥式和门式起重机。目的在于规定桥式和门式起重机操作控制装置和其他显示装置的图形符号。

起重机 图形符号

第 2 部分:流动式起重机

1 范围

本文件规定了在 ISO 4306-2 中所定义的流动式起重机的操纵装置和其他显示装置的图形符号。

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 7000 设备用图形符号 注册符号(Graphical symbols for use on equipment—Registered symbols)

注:GB/T 16273.1—2008 设备用图形符号 第 1 部分:通用符号(ISO 7000:2004,NEQ)。

ISO 80416-2 设备用图形符号基本规则 第 2 部分:箭头的形式和使用(Basic principles for graphical symbols for use on equipment—Part 2: Form and use of arrows)

注:GB/T 16902.2—2008 设备用图形符号表示规则 第 2 部分:箭头的形式和使用(ISO 80416-2:2001,MOD)。

IEC 80416-1 设备用图形符号基本规则 第 1 部分:注册用图形符号的生成(Basic principles for graphical symbols for use on equipment—Part 1: Creation of graphical symbols for registration)

注:GB/T 23371.1—2013 电气设备用图形符号基本规则 第 1 部分:注册用图形符号的生成(IEC 80416-1:2008,IDT)。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

图形符号 graphical symbol; symbol

直观且易于理解、具有特殊含义、与语言无关、用来表达信息的视觉感知图形。

[来源:ISO 7001:2023,3.1]

4 通则

4.1 符号应符合第 5 章~第 12 章的规定。在实际使用时,为提高符号制作的清晰度,便于操作者识别,可对以轮廓形式表示的符号进行填充,除非对某些特殊符号另有说明。

4.2 如果基本图形要素未改变,且操作者易于识别,在某些符号复制和显示时,能根据需要加粗符号的线条或进行其他微小修改。

4.3 为了改进符号的外观和视觉效果,或为了与使用该符号的设备相协调,在保留符号基本特征的情