



中华人民共和国国家标准

GB/T 20303.3—2016/ISO 8566-3:2010
代替 GB/T 20303.3—2006

起重机 司机室和控制站 第 3 部分：塔式起重机

Cranes—Cabins and control stations—Part 3: Tower cranes

(ISO 8566-3:2010, IDT)

2016-10-13 发布

2017-05-01 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 20303《起重机 司机室和控制站》分为以下 5 个部分：

- 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；
- 第 5 部分：桥式和门式起重机。

本部分为 GB/T 20303 的第 3 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 20303.3—2006《起重机 司机室 第 3 部分：塔式起重机》，与 GB/T 20303.3—2006 相比主要变化如下：

- 标准名称改为“起重机 司机室和控制站 第 3 部分：塔式起重机”；
- 增加了“术语和定义”一章(见第 3 章)；
- 删除了“一般要求”一章(见 2006 年版第 3 章)；
- 删除了“控制元件”一章(见 2006 年版第 6 章)。

本部分使用翻译法等同采用 ISO 8566-3:2010《起重机 司机室和控制站 第 3 部分：塔式起重机》。

与本部分中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

GB/T 6974.3—2008 起重机 术语 第 3 部分：塔式起重机 (ISO 4306-3:2003, IDT)

GB/T 24817.3—2016 起重机 控制装置布置形式和特性 第 3 部分：塔式起重机 (ISO 7752-3:2013, IDT)

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：北京建筑机械化研究院、山东大汉建设机械有限公司、广东省建筑科学研究院、广西建工集团建筑机械制造有限责任公司、徐州建机工程机械有限公司、北京建研机械科技有限公司、

本部分主要起草人：孙艳秋、康与宙、潘亮、姜渭、王建军、靳义新、周紫晗。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 20303.3—2006。

起重机 司机室和控制站

第 3 部分：塔式起重机

1 范围

GB/T 20303 的本部分规定了 ISO 4306-3 所定义的塔式起重机司机室和控制站的特殊要求，并与 GB/T 20303.1 联合使用。

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。

ISO 4306-3 起重机 术语 第 3 部分：塔式起重机 (Cranes—Vocabulary—Part 3: Tower cranes)

ISO 7752-3 起重机 控制装置布置形式和特性 第 3 部分：塔式起重机 (Cranes—Controls layout and characteristics—Part 3: Tower cranes)

GB/T 20303.1—2016 起重机 司机室和控制站 第 1 部分：总则 (ISO 8566-1:2010, IDT)

3 术语和定义

ISO 4306-3 和 GB/T 20303.1 界定的术语和定义适用于本文件。

4 控制站

GB/T 20303.1 所给出的要求和下列修改均适用。

如果控制站代替司机室置于起重机上或其内部，它应：

a) 有护栏，包括：

- 1) 距地板 0.9 m~1.1 m 高的扶手；
- 2) 扶手一半高度处的中间横杆；
- 3) 0.1 m 高的踢脚板。

或其他具有相当防护作用的设施。

b) 在平台上方 1.9 m~2 m 处设一防护顶棚，顶棚应能吸收一个质量为 7 kg 的钢球从 2 m 高处跌落所产生的能量。

5 司机室

5.1 概述

5.1.1 GB/T 20303.1 所给出的要求和下列修改均适用。

5.1.2 司机室不应悬挂在臂架上。司机室可附着在塔身上或置于塔身内部，如果臂架意外掉落时，司机室不会被压坏。

当司机室置于塔身内部,窗户部分可突出于塔身结构外。

5.1.3 司机室可使用的内部尺寸应不小于表 1 给出的数值。

尺寸应足以允许第二个人偶尔进入司机室。

表 1 可使用的最小内部尺寸

单位为米

自行架设式塔式起重机			组装式塔式起重机		
长	宽	高	长	宽	高
0.8	0.8	2	1.2	1	2

5.1.4 司机室应满足以下要求:

- a) 顶部的任意位置应能承受分布于 0.3 m×0.3 m 面积上质量为 100 kg 的载荷;
- b) 在下雨、酷热或严寒的条件下,为司机提供保护。

5.1.5 当按 GB/T 20303.1 的规定在结构上不允许设置通道门时,允许借助司机室的地板或顶部的活动门作为司机室通道。

舱口有效的最小尺寸应为 0.55 m×0.55 m。

当利用地板活动门作为通道门时,应利用司机室顶部或侧面的备用活动门作为紧急出口。当从地板上不能到达备用活动门时,应提供梯子。

当通道是利用顶部活动门时,活动门应只能向上开。

自行架设塔式起重机的舱门:

- 只有当其他方案无法解决时,舱门可以开在司机座椅下面;
- 当起重机的尺寸必须减小时,舱门的规格尺寸可以减小到 0.5 m×0.5 m。

5.1.6 对于自行架设塔式起重机,最小站立尺寸应为 0.2 m×0.6 m。

5.1.7 在塔式起重机上,司机室前窗应有风挡玻璃刮水器和/或清洗器。

5.1.8 控制装置的布置和特性应符合 ISO 7752-3 的规定。

5.1.9 对于自行架设的起重机,可不必安装 GB/T 20303.1—2016 中 5.1.3 所要求的电源插座。

5.2 噪声

GB/T 20303.1 所给出的要求和下列修改均适用。

测量条件如下:

- a) 当发动机安装在起重机上时,如果发动机和运动机构不组合在一起,应分别测量;
- b) 当两种装置是组合的,应整体测量。

测量噪声时,运动机构和发动机应按制造商的说明书安装和使用。安装在起重机上的发动机应按制造商标定的额定功率运转。

起升机构应按下述的起升和下降模式运转:

- 空载情况下,卷筒以与制造商规定的吊钩最大起升速度所对应的转速运转;
- 卷筒上钢丝绳的拉力相当于吊钩以最大起升速度所起吊的最大载荷(在最小幅度)。载荷与速度的关系应按制造商的规定,试验中应测量最大起升速度。

试验结果取按以上运转方式测得的最大声功率值。

参 考 文 献

- [1] ISO 4306-1 Cranes—Vocabulary—Part 1;General
-

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准

起重机械 司机室和控制站
第 3 部分：塔式起重机

GB/T 20303.3—2016/ISO 8566-3:2010

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100029)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2016 年 11 月第一版

*

书号: 155066 · 1-54146

版权专有 侵权必究



GB/T 20303.3-2016