



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 24818.1—2009/ISO 11660-1:2008

---

## 起重机 通道及安全防护设施 第 1 部分：总则

Cranes—Access, guards and restraints—Part 1: General

(ISO 11660-1:2008, IDT)

2009-12-15 发布

2010-07-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语、定义和符号 .....	1
4 通道 .....	3
5 一般要求 .....	4
6 楼梯和阶梯 .....	5
7 直梯和驻脚台 .....	6
8 护圈 .....	10
9 走道、坡道、平台和人孔 .....	12
10 把手、扶手、中间横杆和侧保护 .....	13
11 走道、坡道的最小净空 .....	14
12 天窗 .....	15
13 安全防护设施 .....	15
14 电气的防护 .....	15
附录 A (资料性附录) 防滑表面的示例 .....	16
参考文献 .....	17

## 前 言

GB/T 24818《起重机 通道及安全防护设施》分为 4 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 5 部分：桥式和门式起重机。

本部分为 GB/T 24818 的第 1 部分。

本部分等同采用 ISO 11660-1:2008《起重机 通道及安全防护设施 第 1 部分：总则》(英文版)。

本部分等同翻译 ISO 11660-1:2008。

为了便于使用,本部分作了下列编辑性修改：

- “ISO 11660 的本部分”一词改为“GB/T 24818 的本部分”；
- 删除国际标准的前言；
- 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”；
- 对 ISO 11660-1:2008 中引用的其他国际标准,用已被采用为我国的标准代替对应的国际标准；
- 参考文献中所列的国际标准,用已被采用为我国的标准代替对应的国际标准;对于未被采用为我国标准的国际标准,均被直接列出；
- 对“不连续梯子侧杆端部间的间距”用  $g_1$  表示;对“不连续两段扶手/把手间的间距”用  $g_2$  表示。

本部分的附录 A 为资料性附录。

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:长沙建设机械研究院、北京起重运输机械研究所、长沙中联重工科技发展股份有限公司。

本部分主要起草人:李桂芳、阳云华。

# 起重机 通道及安全防护设施

## 第 1 部分:总则

### 1 范围

GB/T 24818 的本部分确定了 GB/T 6974.1 中所定义的起重机在正常操作、维护、检查、安装、拆卸和遇到突发性情况时,到控制台和其他区域通道的通用要求,以及对在起重机上或起重机附近的人员不被运动部件、下落物体、转动部件所伤害的安全防护设施的通用要求。

GB/T 24818.3、GB/T 24818.5 和 ISO 11660-2 分别规定了不同类型起重机及起重设备关于通道及安全防护设施的特殊要求。

当特殊要求与通用要求不符时,可使用与通用要求不同的尺寸,以达到相同程度的保护。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 24818 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 5226.2 机械安全 机械电气设备 第 32 部分:起重机械技术条件(GB 5226.2—2002, IEC 60204-32:1998, IDT)

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)

### 3 术语、定义和符号

#### 3.1 术语和定义

GB/T 6974.1 确立的以及下列术语和定义适用于 GB/T 24818 的本部分。

##### 3.1.1

**直梯** **rung ladder**

用于与水平面的夹角大于  $75^\circ$ ,并由侧杆和供双脚蹬踏的踏杆组成的通道。

##### 3.1.2

**阶梯** **stepped ladder**

用于与水平面的夹角大于  $60^\circ$ ,并由侧杆和供双脚蹬踏的踏板组成的通道。

##### 3.1.3

**楼梯** **stair**

用于与水平面的夹角不大于  $50^\circ$ 的通道。

##### 3.1.4

**坡道** **ramp**

与水平面的夹角小于或等于  $20^\circ$ 的没有梯级的斜平面。