

ICS 13.110
J 09



中华人民共和国国家标准

GB 18209.2—2000
idt IEC 61310-2:1995

机械安全 指示、标志和操作 第2部分：标志要求

Safety of machinery—Indication, marking and actuation—
Part 2: Requirements for marking

2000-10-17 发布

2001-07-01 实施

国家质量技术监督局 发布

目 次

前言	I
IEC 前言	II
1 范围	1
2 引用标准	1
3 定义	1
4 识别标志和安全标志	2
4.1 通则	2
4.2 整机标志	2
4.3 安全标志	2
4.3.1 通则	2
4.3.2 有关机械危险的标志	2
4.3.3 有关液动危险的标志	2
4.3.4 有关电气危险的标志	3
5 标志应用	3
5.1 通则	3
5.2 额定值表示	3
6 连接标志	4
6.1 通则	4
6.2 机械连接	4
6.3 液压系统连接	4
6.4 电气连接	4
7 标志及其连接的耐久性	4
附录 A(提示的附录) 图形符号	5
附录 B(提示的附录) 文献	7

前 言

本标准等同采用国际标准 IEC 61310-2:1995《机械安全——指示、标志和操作——第 2 部分：标志要求》。

本标准在总标题《机械安全 指示、标志和操作》下，包括以下三个部分：

第 1 部分：关于视觉、听觉和触觉信号的要求

第 2 部分：标志要求

第 3 部分：操作件位置和操作的要求

本标准由国家机械工业局提出。

本标准由全国工业机械电气系统标准化技术委员会归口。

本标准由北京机床研究所起草。

本标准主要起草人：黄麟、黎兴华。

IEC 前言

1) IEC(国际电工委员会)是由各国家电工委员会(IEC 国家委员会)组成的世界标准化组织。IEC的宗旨是促进电气和电子领域有关标准化所有问题的国际合作。为此目的和其他活动的需要,IEC 出版国际标准。标准的制定委托给技术委员会,任何 IEC 国家委员会如对所涉及题目感兴趣均可参加其制定工作。与 IEC 有联系的国际、政府和非政府组织也可参加标准的制定工作。IEC 和国际标准化组织(ISO)按照两个组织商定的条件密切合作。

2) IEC 关于技术问题的决定或协议,是由特别关心这些问题的所有国家委员会代表出席的技术委员会所制定,对所述及的问题尽可能表达国际的一致意见。

3) 文件以推荐的方式供国际使用,以标准、技术报告或指南的形式出版,并在这种意义上为各国家委员会所接受。

4) 为了促进国际统一,IEC 国家委员会有责任将 IEC 国际标准最大限度地应用于他们的国家和地区标准。IEC 标准与其相应的国家或地区标准间的任何差异均应在国家标准或地区标准中明确指出。

5) IEC 对任何声称符合 IEC 标准的设备不提供表示批准的标志方法也不对其负责。

国际标准 IEC 61310-2 原作为 EN 50099-2 由 CENELEC(欧洲电工标准化委员会)44X 技术委员会与 CEN(欧洲标准化委员会)114 技术委员会合作制定并已采用,由 IEC/TC 44:机械安全——电工技术领域,按照“快速跟踪程序”制定本标准。

本标准有横向标准地位并可以使用,例如在 ISO 和 IEC 技术委员会制定机械产品系列标准或专用产品标准作为引用标准。没有产品系列标准或专用产品标准的机械,机械供应商也可以采用本标准的技术要求。凡有产品系列标准或专用产品标准的,则优先采用。

本标准正文基于如下文件:

DIS	表决报告
44(CO)67	44/69/RVD

有关本标准获准的全部信息可从上表所示的表决报告中查出。

IEC 61310 冠总标题“机械安全——指示、标志和操作”,在总标题下由如下部分组成:

- 第 1 部分:关于视觉、听觉和触觉信号的要求
- 第 2 部分:标志要求
- 第 3 部分:操作件位置和操作的要求

中华人民共和国国家标准

机械安全 指示、标志和操作 第2部分:标志要求

GB 18209.2—2000
idt IEC 61310-2:1995

Safety of machinery—Indication, marking and actuation—
Part 2: Requirements for marking

1 范围

本标准规定了有关机械标志的要求。

本标准对机械识别标志、机械和电气危险相关的安全标志、为避免由于不正确连接造成危险用的标志做出一般规定。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 3100—1993 国际单位制及其应用(eqv ISO 1000:1992)

GB 3101—1993 有关量、单位和符号的一般原则(eqv ISO 31-0:1992)

GB 4208—1993 外壳防护等级(IP代码)(eqv IEC 60529:1989)

GB/T 5226.1—1996 工业机械电气设备 第一部分:通用技术条件(eqv IEC 60204-1:1992)

GB/T 5465.2—1996 电气设备用图形符号(idt IEC 60417:1973)

GB/T 12501—1990 电工电子设备防触电保护分类(neq IEC 60536:1976)

GB/T 13394—1992 电工技术用字母符号 旋转电机量的符号(eqv IEC 60027-4:1985)

GB/T 15706.1—1995 机械安全 基本概念与设计通则 第1部分:基本术语、方法学
(eqv ISO 12100-1:1992)

GB/T 15706.2—1995 机械安全 基本概念与设计通则 第2部分:技术原则与规范
(eqv ISO 12100-2:1992)

GB 18209.1—2000 机械安全 指示、标志和操作 第1部分:关于视觉、听觉和触觉信号的要求

IEC 60027-1:1992 电工技术用字母符号——第1部分:通则

IEC 60027-2:1992 电工技术用字母符号——第2部分:电信与电子学

IEC 60027-3:1992 电工技术用字母符号——第3部分:对数量和单位

IEC 60079-0:1983 爆炸性气体环境用电气设备——第0部分:一般要求

ISO 7000:1989 设备用图形符号——索引和一览表

3 定义

除 GB 18209.1 采用的定义外,本标准还采用如下定义。

3.1 额定值 rated value

通常为制造厂指定的量值,用于规定元器件、装置、设备或机械的工作条件。(IEV 151-04-03 修改过)