



# 中华人民共和国国家标准

GB 10396—1999  
eqv ISO 11684:1995

---

## 农林拖拉机和机械、 草坪和园艺动力机械 安全标志和危险图形 总则

Tractors, machinery for agriculture and forestry,  
powered lawn and garden equipment—Safety signs and  
hazard pictorials—General principles

1999-02-14 发布

1999-12-01 实施

---

国家质量技术监督局 发布

# 目 次

前言 .....	Ⅲ
ISO 前言 .....	Ⅳ
1 范围 .....	1
2 通过设计减少风险 .....	1
3 安全标志的作用 .....	1
4 安全标志的型式 .....	1
5 符号带 .....	3
6 图形带 .....	4
7 文字带 .....	5
8 语言、翻译和多种语言的安全标志 .....	5
9 安全标志的颜色 .....	6
10 尺寸 .....	7
11 描述危险图形 .....	9
12 避免危险图形 .....	9
13 安全标志的示例 .....	9
14 危险图形设计导则 .....	9
附录 A(提示的附录) 描述危险图形 .....	10
附录 B(提示的附录) 避免危险图形 .....	21
附录 C(提示的附录) 无文字安全标志示例 .....	24
附录 D(提示的附录) 危险图形设计导则 .....	32

## 前 言

本标准等效采用国际标准 ISO 11684:1995《农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械 安全标志和危险图形 总则》，修订 GB 10396—1989《农林拖拉机和机械 安全标志》。

本标准与 ISO 11684:1995 主要技术内容的差异是，根据我国情况，去掉了国际标准第 1 章中引用的两项国际标准及国际标准的第 2 章。

本标准涉及农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械使用者的人身财产安全，该标准作为我国强制性标准发布实施。

根据国际标准对 GB 10396—1989 进行修订时，在以下重要技术内容上有所改变：

1. 增加了第 2 章、第 3 章、第 4 章的内容；
2. 增加了附录 A、附录 B、附录 C、附录 D；
3. 调整了安全标志尺寸、字号与书写要求的内容；
4. 去掉了 GB 10396—1989 中的第 6 章和第 8 章。

本标准从实施之日起，代替 GB 10396—1989。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C 和附录 D 都是提示的附录。

本标准由国家机械工业局提出。

本标准由全国农业机械标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：中国农业机械化科学研究院、洛阳拖拉机研究所等。

本标准主要起草人：张咸胜、刘延彬、潘克秋。

## ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是各国家标准团体(ISO 成员团体)在世界范围的联合组织。国际标准的制定工作通常是由 ISO 的技术委员会进行的。每个成员团体对某个已建立的技术委员会的项目感兴趣都有参加该委员会的权力。是 ISO 联络成员的国际组织、政府和非政府机构,同样可以参与工作。ISO 和国际电工委员会(IEC)在所有电工标准化领域密切合作。

由技术委员会通过的国际标准草案分发给其成员团体进行投票。作为国际标准发布要求至少 75% 的成员团体投赞成票。

国际标准 ISO 11684 是由技术委员会 ISO/TC 23“农林拖拉机和机械”的分委员会 SC 14“操作者控制机构、操作符号和其他显示、操作者手册”负责制定的。

农林拖拉机和机械、  
草坪和园艺动力机械  
安全标志和危险图形 总则

GB 10396—1999  
equiv ISO 11684:1995

代替 GB 10396—89

Tractors, machinery for agriculture and forestry,  
powered lawn and garden equipment—Safety signs and  
hazard pictorials—General principles

## 1 范围

本标准规定了农林拖拉机和机械、草坪和园艺动力机械用安全标志和危险图形的设计和使用导则。本标准还给出了安全标志的作用、安全标志的基本型式和颜色、安全标志带的设计规范等。

## 2 通过设计减少风险

2.1 安全贯穿在机器设计、制造、操作、说明和检查过程中。在不过分降低产品功能的情况下,可通过下列措施充分减少或消除风险:

- 选择适当的设计结构和构成材料,消除或减少危险;
- 减少操作者介入危险区的需要,以限制其面临危险;
- 通过设计不能恰当地消除或充分限制的危险,应采用防护装置或其他安全装置,以保护人们避免危险。

2.2 尽管机器采取了恰当的设计结构和安全装置,但仍可能存在遗留风险,安全标志则用于警告操作者和其他人员存在的有关遗留风险。

## 3 安全标志的作用

3.1 安全标志的作用如下:

- 提醒人们存在危险或有潜在危险;
- 指示危险;
- 描述危险的性质;
- 解释危险可能造成潜在伤害的后果;
- 指示人们如何避免危险。

3.2 为了实现上述作用,安全标志应鲜明、醒目,应位于清晰易见的位置,应最大程度地予以保护防止其损坏和磨损,还应具有适当长的寿命。

## 4 安全标志的型式

4.1 安全标志由边框围绕的两个或两个以上的矩形带构成,用来传递与产品操作有关的危险信息。

4.2 安全标志有下列四种标准型式:

- 符号带和文字带组成的两带式安全标志(见 4.4)；
- 符号带、图形带和文字带组成的三带式安全标志(见 4.5)；
- 图形带和文字带组成的两带式安全标志(见 4.6)；
- 两个图形带组成的两带式安全标志(见 4.7)。

4.3 安全标志分竖排列和横排列两种排列形式，一般应优先采用竖排列式。应根据下列情况最终选择安全标志的型式和排列形式：能否最有效地传递信息；产品将被销往的地区和使用的语言；法规要求和安全标志可利用的空间。

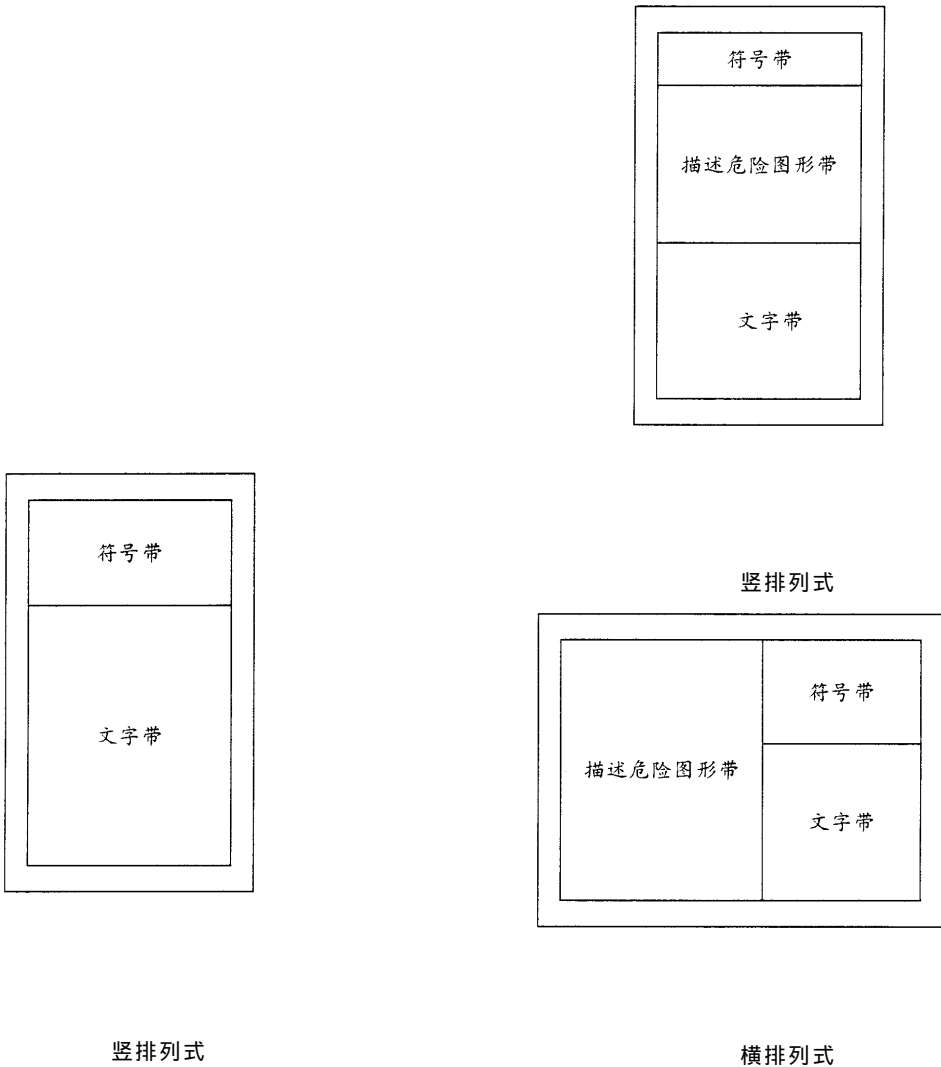


图 1 符号带和文字带组成的两带式安全标志

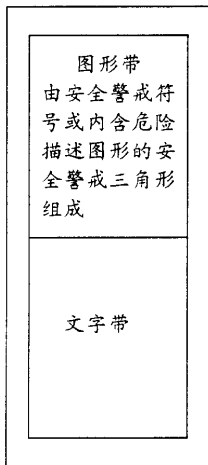
图 2 符号带、图形带和文字带组成的三带式安全标志

4.4 符号带和文字带组成的两带式安全标志：见图 1，符号带由安全警戒符号和三个危险程度标志词（危险、警告和注意）之一组成。文字带由描述危险、解释面临危险的后果和说明如何避免危险的文字组成。

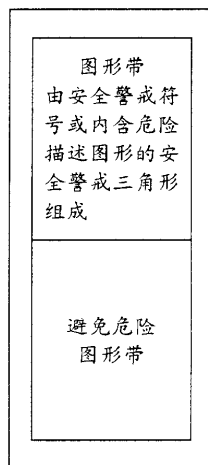
4.5 符号带、图形带和文字带组成的三带式安全标志：见图 2，符号带由安全警戒符号和三个危险程度

标志词之一组成。图形带由描述危险图形,在某些情况下为描述危险和避免危险组合图形组成。文字带由描述危险、解释面临危险的后果和说明如何避免危险的文字组成。

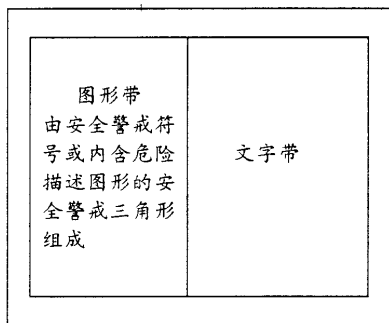
4.6 图形带和文字带组成的两带式安全标志:见图 3,图形带由内含危险描述图形的安全警戒三角形或仅由安全警戒符号组成。文字带由描述危险、解释面临危险的后果和说明如何避免危险的文字组成。



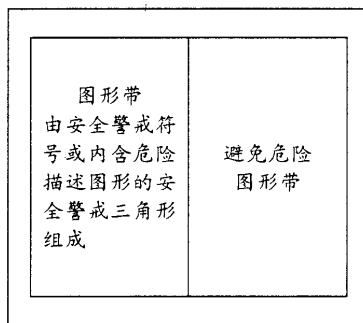
竖排列式



竖排列式



横排列式



横排列式

图 3 图形带和文字带组成的两带式安全标志

图 4 两个图形带组成的两带式安全标志

4.7 两个图形带组成的两带式安全标志:见图 4,第一个图形带为描述危险图形带,由内含危险描述图形的安全警戒三角形或仅由安全警戒符号组成。第二个图形带为避免危险图形带,由一个避免危险图形组成。

4.8 在某些情况下,上述标准型式可以适当变化。

## 5 符号带

5.1 安全标志的符号带由安全警戒符号和三个危险程度标志词之一组成。

5.2 含有一个危险程度标志词的安全标志用安全警戒符号应如图 5 所示,安全标志中应使用三个危险

程度标志词之一。

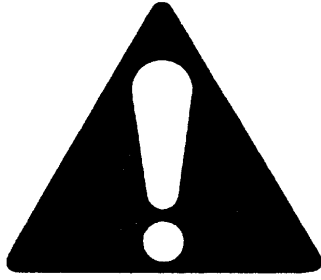


图 5 含有一个危险程度标志词的安全标志用安全警戒符号

5.3 安全标志可根据危险情况的相对严重程度,通过使用的危险程度标志词分级。

5.3.1 三个危险程度标志词为:危险、警告、注意。危险程度标志词用来提醒观察者存在危险和危险的相对严重程度。

5.3.2 三个危险程度标志词专用于表示人员伤害的危险,应根据面临危险的可能性和面临危险可能造成的后果选择危险程度标志词。

——危险:危险程度标志词危险表示如果不避免,将造成死亡或严重伤害的危急危险情况。由危险程度标志词危险确定的安全标志不能滥用,只有在存在最严重危险的情况下才能使用。

——警告:危险程度标志词警告表示如果不避免,可能造成死亡或严重伤害的潜在危险情况。由危险程度标志词警告确定的危险比由危险程度标志词危险确定危险造成的伤害或死亡的风险程度小。

——注意:危险程度标志词注意表示如果不避免,可能造成较低或中等程度伤害的潜在危险情况。注意还可用来提醒避免进行能够造成人员伤害事件有关的非安全操作。

## 6 图形带

6.1 安全标志的图形带由一个描述危险图形、一个避免危险图形或仅由安全警戒符号构成。

6.2 安全标志中使用的图形有两种基本形式:描述危险图形和避免危险图形。

——描述危险图形:描述危险图形是对危险进行形象化地说明,通常说明不避免危险会造成的后果。

——避免危险图形:避免危险图形是对如何避免危险进行形象化地说明。

6.2.1 描述危险图形应清晰地说明危险,并描述违背说明会导致的潜在后果。避免危险图形应清晰地说明人们面临危险时必须采取的措施。

6.2.2 描述危险图形最常用,避免危险图形可用于补充或替代文字信息。必要时,两种形式图形可组合为一个图形。

6.2.3 一般应避免用一个图形描述多个危险。在多个危险非常相似的特殊情况下,一个图形可描述多个危险。

6.3 在两带式安全标志中,描述危险图形应由安全警戒三角形包络,以指明该标志为安全标志。安全警戒三角形如图 6 所示。

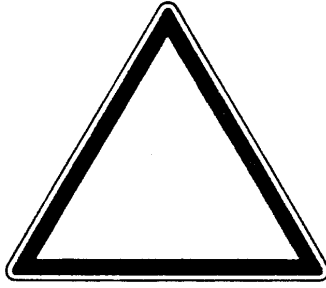


图 6 安全警戒三角形

6.4 如果安全警戒三角形内没有描述危险图形,则应用叹号形成如图 7 所示的基本安全警戒符号。



图 7 基本安全警戒符号

## 7 文字带

7.1 安全标志文字带由文字性信息组成。文字带或文字带与图形带的组合可描述危险、解释面临危险的潜在后果,并说明如何避免危险。

7.2 如果描述危险图形恰当地描述了危险和危险的潜在后果,则可以从文字带中删去相应的内容。如果避免危险图形恰当地描述了如何避免危险,则可以从文字带中删去该项内容。如果没有图形,文字带中必须包括所有的三项内容。文字信息应简洁、明了,行数尽可能少。

## 8 语言、翻译和多种语言的安全标志

8.1 安全标志中的危险程度标志词或文字信息应使用产品使用地区的一种语言书写。无文字安全标志应浅显易懂,不需语言翻译,但是,使用无文字安全标志的产品应满足下列两条要求:

——应使用一种特殊安全标志指示操作者查阅使用说明书,了解该产品所用安全标志的解释;

—— 在使用说明书中以适当的语言给出与无文字安全标志相关的恰当文字信息。

8.2 图 8 所示为德、法、英和荷兰语四种语言构成的“阅读使用说明书”安全标志示例。允许使用其他语言的组合或仅使用一种语言，只要安全标志中使用了产品使用地区的语言。

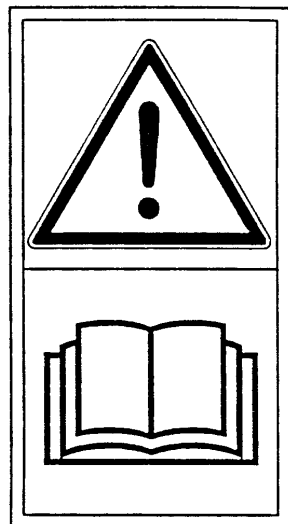


图 8 产品中无文字安全标志时使用的四种语言构成的“阅读使用说明书”安全标志

图 9 产品中无文字安全标志时使用的无文字“阅读使用说明书”安全标志

8.3 无文字“阅读使用说明书”安全标志如图 9 所示。该安全标志可以用来替代图 8 所示的具有一种或多种语言的安全标志。

## 9 安全标志的颜色

### 9.1 符号带的颜色

符号带的颜色取决于选定的危险程度标志词。

9.1.1 危险标志的符号带底色应为红色、危险程度标志词应为白色。安全警戒符号(见图 5)中叹号应为红色,三角形底色应为白色。

9.1.2 警告标志的符号带底色应为橙色、危险程度标志词应为黑色。安全警戒符号(见图 5)中叹号应为橙色,三角形底色应为黑色。

9.1.3 注意标志的符号带底色应为黄色、危险程度标志词应为黑色。安全警戒符号(见图 5)中叹号应为黄色,三角形底色应为黑色。

### 9.2 图形带的颜色

图形带的颜色取决于安全标志中是否包含三个危险程度标志词之一。

9.2.1 包含三个危险程度标志词之一的安全标志,图形带底色应为白色,图形应为黑色。

9.2.2 包含安全警戒三角形或基本安全警戒符号的安全标志,图形带图形和三角形应为黑色,底色应为黄色。

9.2.3 可以用其他颜色强调图形中的特殊方面(如:用红色表示火)。

9.2.4 如果用“×”或“⊘”或“停”表示禁止一项动作，禁止符应为红色。

### 9.3 文字带的颜色

文字带的颜色取决于安全标志是否包含三个危险程度标志词之一。

9.3.1 包含一个危险程度标志词的安全标志，文字带底色应为黑色，文字应为白色或底色为白色字为黑色。

9.3.2 不包含危险程度标志词的安全标志，文字带底色应为黄色，字应为黑色或底色为白色字为黑色。

### 9.4 边框的颜色

边框的颜色取决于选定的危险程度标志词和安全标志是否包含安全警戒三角形。

9.4.1 危险标志的边框应为红色。如果必须使安全标志的颜色与其贴附的表面有区别，可另加颜色为白色的边框。

9.4.2 警告标志的边框应为橙色。如果必须使安全标志的颜色与其贴附的表面有区别，可另加颜色为白色或黑色的边框。

9.4.3 注意标志的边框应为黄色。如果必须使安全标志的颜色与其贴附的表面有区别，可另加颜色为白色或黑色的边框。

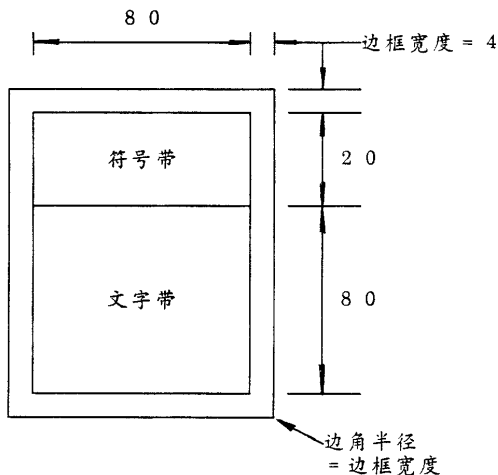
9.4.4 含有安全警戒三角形的安全标志的边框应为黄色。如果必须使安全标志的颜色与其贴附的表面有区别，可另加颜色为白色或黑色的边框。

### 9.5 带分界线的颜色

所有带分界线的颜色均应为黑色。

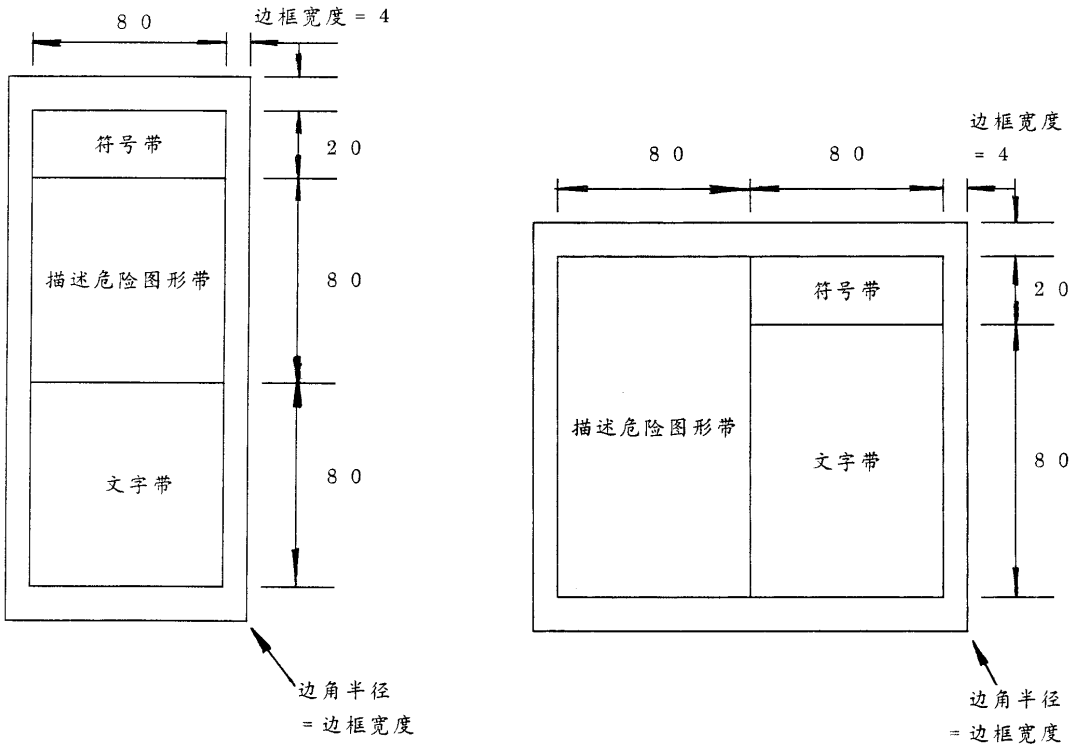
## 10 尺寸

安全标志的推荐尺寸如图 10~图 13 所示，单位：mm。根据需要可以缩小或放大有关尺寸。只要有足够大的符号带或有恰当的文字带空间，且具有易识别的典型尺寸，可根据需要改变安全标志的尺寸比例。



竖排列式

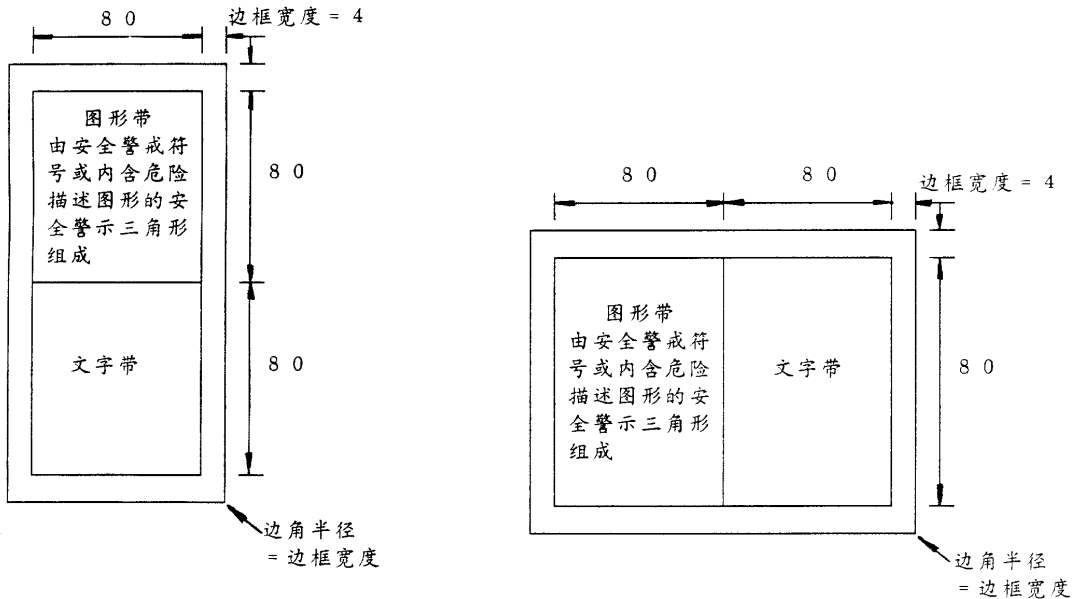
图 10 符号带和文字带组成的两带式安全标志的推荐尺寸



竖排列式

横排列式

图 11 符号带、图形带和文字带组成的三带式安全标志的推荐尺寸



竖排列式

横排列式

图 12 图形带和文字带组成的两带式安全标志的推荐尺寸

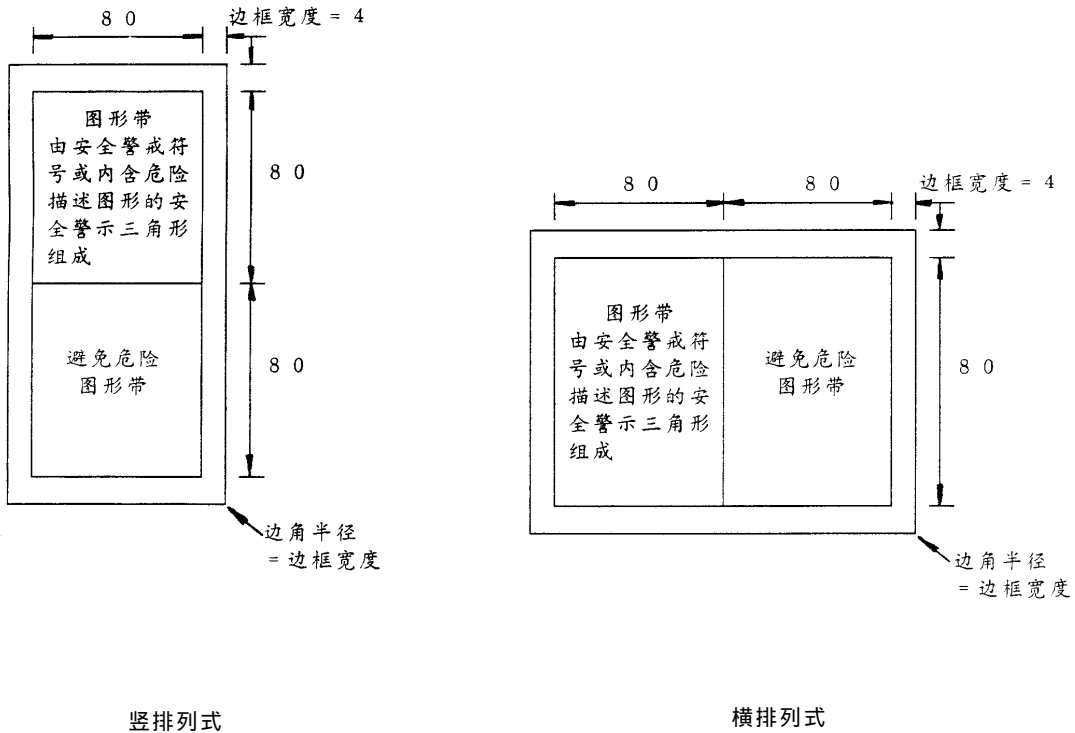


图 13 两个图形带组成的两带式安全标志的推荐尺寸

## 11 描述危险图形

附录 A(提示的附录)列举了安全标志中使用的一些描述危险图形的示例,有些示例可用其他恰当的描述危险图形替代,也可以根据需要形成其他的描述危险图形。

## 12 避免危险图形

附录 B(提示的附录)列举了安全标志中使用的一些避免危险图形的示例,有些示例可以用其他恰当的避免危险图形替代,也可以根据需要形成其他的避免危险图形。

## 13 安全标志的示例

### 13.1 有文字带安全标志的示例

某种危险相对应的危险程度标志词和文字信息取决于许多易变因素,包括法规,因此本标准没有给出有文字带安全标志的具体示例。必要时,可按照本标准各条款中规定的有关目的和原则形成有文字带的安全标志。

### 13.2 无文字带安全标志的示例

附录 C(提示的附录)列举了一些无文字带安全标志的具体示例。可以根据需要形成涉及其他危险的安全标志。

## 14 危险图形设计导则

附录 D(提示的附录)给出了优秀危险图形的设计导则和人体图及其他图形要素的绘制方法。图形设计的一致性传递描述危险图形和避免危险图形含义的重要因素。

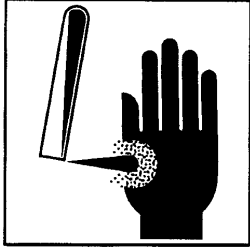
附录 A  
(提示的附录)  
描述危险图形

A1 范围

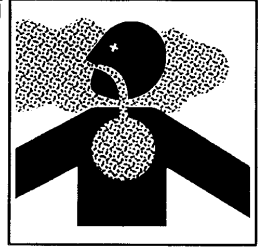
本附录列举了安全标志中使用的一些描述危险图形的示例,有些示例可用其他恰当的描述危险图形替代,也可以根据需要形成其他的描述危险图形。

A2 化学(吸气/烧伤)危险

A2.1 腐蚀性液体-化学品烧伤手指或手

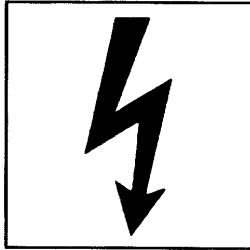


A2.2 有毒雾气或有毒气体致人窒息



A3 电(击/烧伤)危险

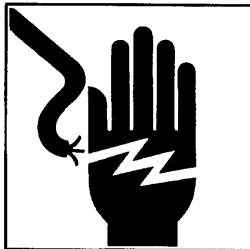
A3.1 电击/触电



A3.3 电击/触电



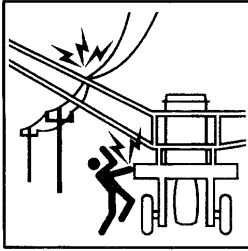
A3.2 电击/触电



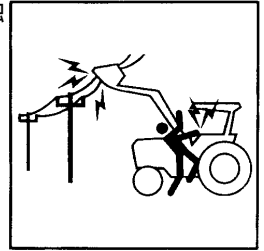
A3.4 行标器电击/触电



A3.5 高地隙喷雾机电击/触电



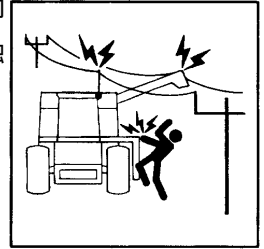
A3.7 装载机电击/触电



A3.6 棉花收获机电击/触电



A3.8 联合收割机卸粮螺旋输送机电击/触电

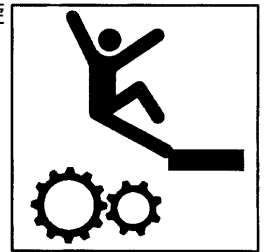


A4 跌落危险

A4.1 从高处跌落



A4.4 跌落到机器旋转齿轮副中



A4.2 跌落到机器螺旋输送机中



A4.5 跌落到机器轧辊中



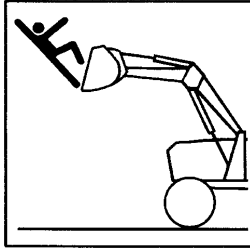
A4.3 跌落到机器锋利的刃口上



A4.6 在湿地面上跌倒或滑倒

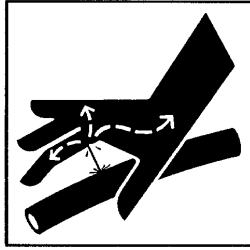


A4.7 从升起的装载机铲斗中跌落

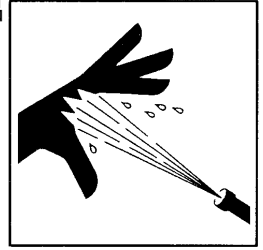


A5 液体(喷射、泄漏/喷洒)危险

A5.1 高压液体,喷射到身体上

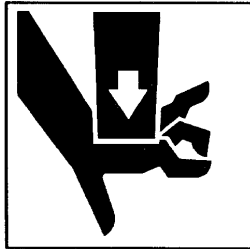


A5.2 高压喷洒物品侵蚀身体



A6 机械挤压危险

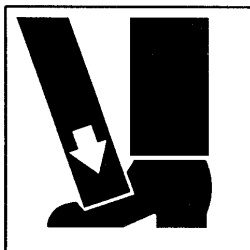
A6.1 向下施加的力挤压手指或手



A6.3 向下施加的力挤压整个身体



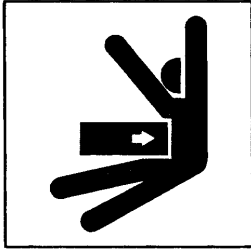
A6.2 向下施加的力挤压脚趾或脚掌



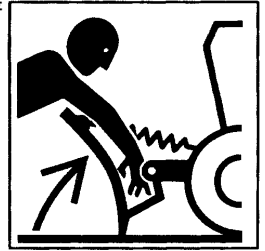
A6.4 向下施加的力挤压躯干



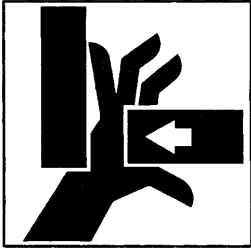
A6.5 侧面施加的力  
挤压躯干



A6.10 拖拉机推土铲  
挤压手和手臂



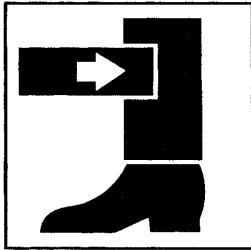
A6.6 侧面施加的力  
挤压手指或手



A6.11 撒布器挤压头  
部、躯干和手臂



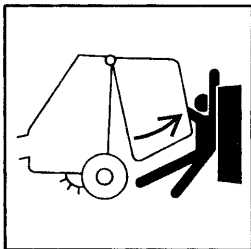
A6.7 侧面施加的力  
挤压腿



A6.12 种植器或谷物  
播种翼板造成挤压



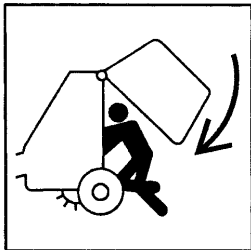
A6.8 圆捆打捆机盖  
板升起时造成挤压



A6.13 标志杆造成挤  
压



A6.9 圆捆打捆机盖  
板落下时造成挤压



A6.14 中耕机外架造  
成挤压

