

# 上海宏信设备工程有限公司

## 安全带使用指导手册



**宏信设备**  
HORIZON EQUIPMENT  
& ENGINEERING

归口部门	文件名称	文件编号	版本
HSE 部	安全带使用指导手册		A/0

### 修订记录

版本编号	版本日期	修订者	说明
A/0	2017-2-14	刘涛、李自卡	初稿

归口部门	文件名称	文件编号	版本
HSE 部	安全带使用指导手册		A/0

## 目录

1	定义.....	- 4 -
2	手册内容.....	错误!未定义书签。
2.1	安全带的分类与构成.....	错误!未定义书签。
2.1.1	安全带的分类.....	错误!未定义书签。
2.1.2	安全带的构成.....	错误!未定义书签。
2.2	安全带的使用、保养.....	错误!未定义书签。
2.2.1	安全带的使用.....	错误!未定义书签。
2.2.2	安全带的保养.....	错误!未定义书签。

归口部门	文件名称	文件编号	版本
HSE 部	安全带使用指导手册		A/0

## 安全带使用指导手册

### 1 定义

- 1.1 安全带：防止高处作业人员发生坠落或发生坠落后将作业人员安全悬挂的个体防护装备。
- 1.2 围栏作业安全带：通过围绕在固定构造物上的绳或带将人绑定在固定构造物附近，使作业人员的双手可以进行其他操作的安全带。
- 1.3 区域限制安全带：用于限制作业人员的活动范围，避免其到达可能发生坠落区域的安全带。
- 1.4 坠落悬挂安全带：高处作业或登高作业人员发生坠落时，将作业人员安全悬挂的安全带。
- 1.5 安全绳：在安全带中连接系带和挂钩的绳（带、钢丝绳）。注：安全绳一般起扩大或者限制佩戴者活动范围、吸收冲击能量的作用。
- 1.6 缓冲器：串联在系带和挂点之间，发生坠落时吸收部分冲击能量、降低冲击力的部件。

### 2 手册内容

#### 2.1 安全带的分类与构成

##### 2.1.1 安全带的分类

- 2.1.1.1 按照使用条件不同，安全带分为围栏作业安全带、区域限制安全带、坠落悬挂安全带。

归口部门	文件名称	文件编号	版本
HSE 部	安全带使用指导手册		A/0

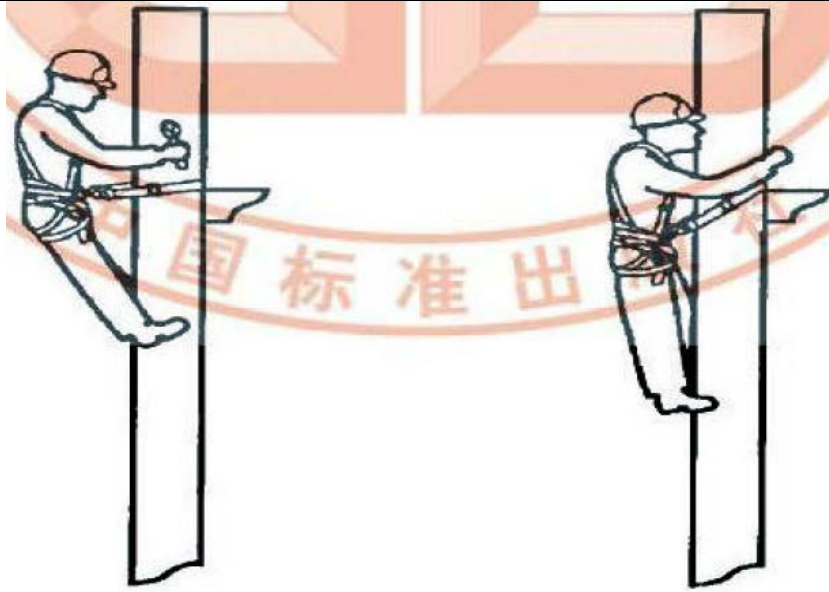


图 A.1 围杆作业安全带示意图

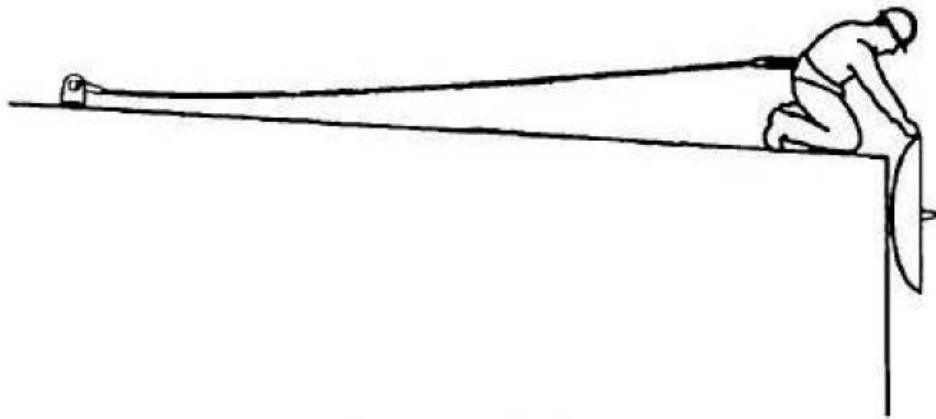


图 A.2 区域限制安全带示意图

归口部门	文件名称	文件编号	版本
HSE 部	安全带使用指导手册		A/0

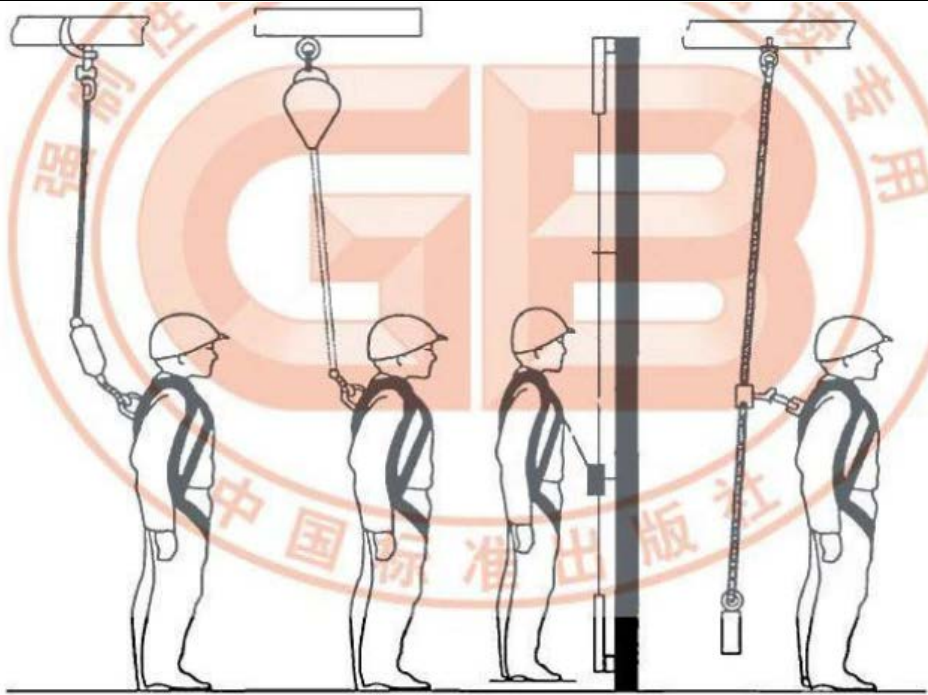


图 A.3 坠落悬挂安全带示意图

2.1.1.2 根据型式不同，安全带可分为腰带式安全带、半身式安全带、全身式安全带。

分类	适用范围
腰带式安全带	变电站检修试验、110kV 及以下变电站构架作业、35kV 及以下配电线路高空作业。
半身式安全带	220kV 变电站构架作业和 110kV 线路高空作业以及其它必须使用区域限制安全带的工作。安全带仅包裹半身（一般是下半身，但有如胸式安全带，用于上半身的保护）。它的使用范围相对全身安全带而言较窄，一般用于“坐席悬垂”。
全身式安全带	220kV 及以上输电线路或工作高度在 30 米以上的高空作业、500kV 及以上的变电站构架作业、以及其它必须使用坠落悬挂安全带的工作。安全带包裹全身，配备了腰、胸、背多个悬挂点。它一般可以拆卸为一个半身安全带及一个胸式安全带。全身安全带最大的应用是能够使救援人员采取“头朝下”的方式作业而无需考虑安全带滑脱。

归口部门	文件名称	文件编号	版本
HSE 部	安全带使用指导手册		A/0



图 2 不加缓冲器腰带式安全带



图 1 腰带式安全带

归口部门	文件名称	文件编号	版本
HSE 部	安全带使用指导手册		A/0



图 3 半身式安全带

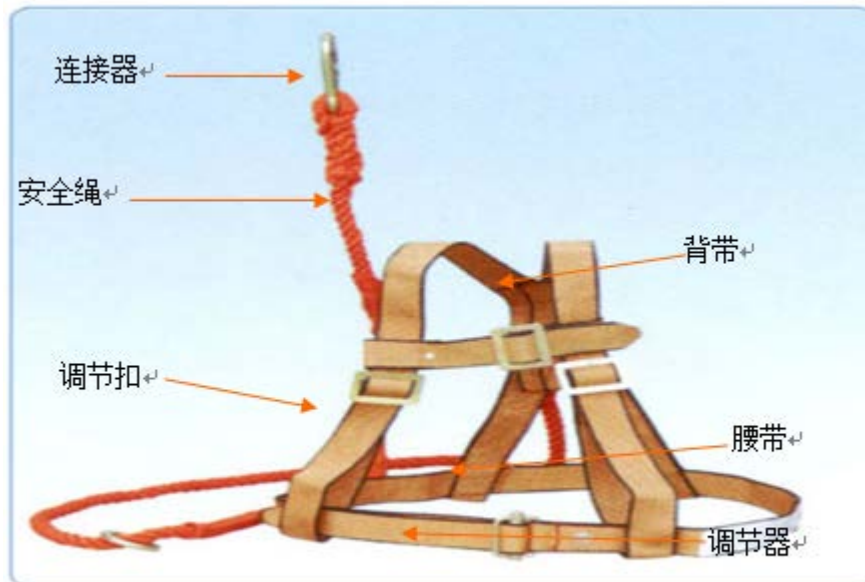


图 4 不加缓冲器的半身式安全带



归口部门	文件名称	文件编号	版本
HSE 部	安全带使用指导手册		A/0



图 5 全身式安全带



图 6 不加缓冲器的全身式安全带

2.1.1.3 目前，公司为一线作业配置的是全身式安全带，为高处作业人员提供全身式安全防护，并有缓冲器。

归口部门	文件名称	文件编号	版本
HSE 部	安全带使用指导手册		A/0

## 2.1.2 安全带的构成

### 2.1.2.1 安全带的构成

分类	部件组成	挂点装置
围杆作业安全带	系带、连接器、调节器（调节扣）、安全绳、围杆带（围杆绳）	杆（柱）
区域限制安全带	系带、连接器（可选）、安全绳、调节器、连接器、围杆带（围杆绳）	挂点
	系带、连接器（可选）、安全绳、调节器、连接器、围杆带（围杆绳）、滑车	导轨
坠落悬挂安全带	系带、连接器（可选）、缓冲器、安全绳、连接器、围杆带（围杆绳）、速差自控器、	挂点
	系带、连接器（可选）、缓冲器（可选）、安全绳、连接器、围杆带（围杆绳）、自锁器	导轨

## 2.2 安全带的使用、保养

### 2.2.1 安全带的使用

2.2.1.1 公司各部门、事业部所有从事高处作业或进入 2 米以上无可靠安全防护设施的高处、悬崖、和陡坡作业的员工必须佩戴安全带。

#### 2.2.1.2 安全带使用前检查

2.2.1.2.1 检查各类带子、绳子是否有起毛、断裂、断股现象（腰带、背带、安全绳、腿吊带、胯带、胸带）。

2.2.1.2.2 检查各金属配件是否齐全、是否有断裂、裂纹等现象（腰带卡子、半圆环、腿带卡子、铁箍、安全钩、自锁钩、腰带卡子等各连接件）。

#### 2.2.1.3 安全带使用过程中

2.2.1.3.1 安全带要高挂低用，防止摆动碰撞。

2.2.1.3.2 严禁将绳打结使用，或者直接挂在安全绳上使用，应挂至连接环上。

2.2.1.3.3 严禁身体负重时使用安全带。

2.2.1.3.4 安全带严禁擅自接长使用。如果使用 3m 及以上的长绳时必须加缓冲器，各部件不得任意拆除。

2.2.1.3.5 安全带与身体接触的一面不应有突出物，结构应平滑。

2.2.1.3.6 安全带受力部件不允许铆接。

2.2.1.3.7 高处作业如无固定挂处，应采用适当强度的钢丝绳或采取其他方法悬挂。禁止挂在移动或带尖锐棱角或不牢固的物件上。

归口部门	文件名称	文件编号	版本
HSE 部	安全带使用指导手册		A/0

## 2.2.2 安全带的保养

2.2.2.1.1 使用完毕后，用肥皂水将安全带上的污渍刷洗干净，晾透后存放在架子上。要经常检查安全带缝制部分和挂钩部分，必须详细检查捻线是否发生裂断和残损等。

2.2.2.1.2 安全带应储藏在干燥、通风的仓库内。

2.2.2.1.3 安全带不宜接触明火、酸性物质。勿与锋利物品撞击，保存时禁止在日光下暴晒。

2.2.2.1.4 安全带在使用两年后应抽验一次，频繁使用应经常进行外观检查，发现异常必须立即更换。定期或抽样试验用过的安全带，不准再继续使用。

2.2.2.3.5 安全带应按照其说明及规范对其进行保养及保存，HSE 部将不定期抽查安全带的使用、保养及保存情况，对于未按照要求使用、保养及保存的，及时予以纠正和整改，对于严重违规者，将予以通报。