

	吊索具使用及管理规程	编号	
		页号	

修订状态	1		
实行日期	2023-5-2		

1. 目的

为了加强吊索具的安全使用管理，强化员工使用吊索具的安全意识，规范对吊索具的使用措施，特制定本制度。

2. 范围

所有在克莱特菲尔风机股份有限公司范围内使用的各类吊索具均合用于本规程。

3. 定义

吊具：起重吊运作业的刚性取物装置。

索具：吊运物品时，系结勾挂在物品上具有挠性的组合取物装置称为索具或吊索。

索具的构成：一般由高强度挠性件（钢丝绳、起重环链、人造纤维带等）配以端部环、钩、卸扣等组合而成。

吊索具的极限工作载荷：指单支吊索在一般使用条件下垂直悬挂时容许承受物品的最大质量（重量）。

吊索具额定起重量：吊具在一般使用条件下，垂直悬挂时容许承受物品的最大质量（重量）。

最大安全工作载荷：除垂直悬挂使用外，吊索吊点与物品间均存在着夹角，使吊索受力产生变化，在特定吊挂方式下容许承受的最大质量。称为吊索的最大安全工作载荷。

4. 职责

4.1 生产部

- ◆ 负责对企业各部门使用的吊索具建立使用档案；
- ◆ 负责对吊索具的使用状况、平常检查及状态检查的监督管理工作；
- ◆ 负责同意各部门吊索具购置计划及发放；

- ◆ 有权对不符合原则的吊索具提出报废；
- ◆ 负责审核吊索具供应商的资质。
- ◆ 负责对吊索具使用及管理规程的起草与修订。
- ◆ 负责处理已报废的吊索具；

4.2 采购部

- ◆ 负责按计划采购符合安全原则规定的吊索具；
- ◆ 负责提供供应商的资质。

4.3 物流部仓库

- ◆ 负责常规吊索具的库存管理及按领用计划进行吊索具的发放。

4.4 各使用部门

- ◆ 负责根据本部门生产特点提出吊索具采购规定；
- ◆ 按吊索具的使用规范对的使用吊索具；
- ◆ 负责对吊索具的平常维护保养及保管；
- ◆ 负责在用吊索具的平常安全检查做平常点检；
- ◆ 负责在部门内建立本部门的吊索具管理台帐并报安全环境部立案；

5、管理及使用规程

5.1 吊索具重要分为金属吊索具和纤维吊索具两大类。

金属吊索具重要有：钢丝绳吊索类、链条吊索类、吊钩类、卸扣类、吊钳类、磁性吊具类。

合成纤维类重要有：以锦纶、涤纶、丙纶、高强高聚乙烯纤维为材料的绳类和带类吊索具。



5.2 吊索、吊具的获取

(1) 必须采购专业的、按国标规定生产、检查、具有合格证和维护、保养说明书。

(2) 在产品的明显处标有额定起重量、生产编号、制造日期、生产厂名。

(3) 承包商自带吊具的管理和使用应遵守本规程的规定。

(4) 各部门如因生产的需求需要自制吊索具，应将规定及数据提交到技术部、工艺部，由技术部确认许可后方可制作，并在投入使用前进行试验后方可使用。使用前应到安全环境部进行立案。

5.3 使用新型吊具前必须认真阅读《使用说明书》，并按照执行，同步遵守《起重作业安全操作规程》。

5.4 每次使用吊具之前应对吊具与索具进行检查，确认各功能正常、完好时，再投入使用；如有缺陷立即停止使用并且汇报安全环境部。吊挂前，应确认重物上设置的起重吊挂连接处与否牢固可靠；提高作业前应确认绑扎、吊挂与否可靠；作业中不得损坏吊重物品与吊具、索具、必要时应在吊重物品与吊具、索具间加保护衬垫。吊具、索具应与所吊运物品的种类、环境条件及详细规定相适应。

5.5 安全环境部根据各部门的吊索具档案，对在用吊索具每三个月进行定期专题检查，以点检表形式表达出检查时间，对于未进行标识的吊索具视为非法吊索具。安全环境部有权停止使用非法吊索具。

5.6 吊索具上应标示出吊索具的规格、管理部门等信息。由安全环境部统一规定，部门自行制作。吊索具应有明显的吨位标识，不得超过负载使用吊索具（负载=吊物重量+吊具重量），吊索具使用时承重必须均衡。

5.7 吊具的吊环要挂在吊车吊钩的有效受力部位使用，吊具不得打结，更不得绕到吊钩上使用。确认所有吊耳、吊索与否到位。

5.8 任何吊具严禁私自焊接，严禁私自对吊索具进行改造。当从零下10度的环境中取回的吊具，与使用环境温度相差20度时，应将吊具放置两天，方可使用。

5.9 吊索具分支之间的夹角一般应在 60° ~ 90° 之间，在任何状况下，都不得超过120度使用。索具（吊链、吊带、钢丝绳）类严禁直接挂载荷。

5.10 载荷放下之前应确定吊具能顺利取出，必要时要加支撑，防止吊具被压的现象发生。取下吊物时必须确认吊具与否完全脱离载荷。

5.11 吊车使用结束后应取下吊具，将吊钩停放在吊车一端（通道黄线以外），并高出地面2.5米的位置上。严禁在地面拖拽吊索具。

6. 使用吊索具选择原则

6.1 板类、H型钢、工字钢等吊装搬运时应选用合适的钢板横吊钳或钢板竖吊钳。

6.2 角钢、槽钢、棒料、圆管吊装搬运时应选用合适的吊链或纤维吊带进行捆绑吊装。

6.3 无支撑架或无法兰边的风筒吊装搬运时应选用合适的吊链、钢板横吊钳、钢板竖吊钳进行吊装。

6.4 有撑架或带法兰边的风筒吊装搬运时应选用合适的吊链、钢板横吊钳进行吊装。

6.5 板类型材焊接件吊装搬运时应选用合适的钢板横吊钳或吊链采用捆绑方式进行搬运吊装。

6.6 角钢、槽钢、棒料、圆管类型材焊接件吊装搬运时应选用合适的吊链采用捆绑方式进行搬运吊装。

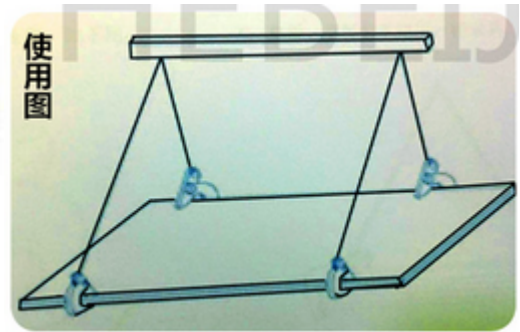
6.7 所有风筒、风机支架、型材焊接件等的翻转作业必须使用吊链或纤维吊带采用捆绑方式进行翻转作业。

7. 多种吊索具的使用规定

7.1 钢板横吊钳



平衡吊梁



钢板横吊钳（如下简称横吊钳）的使用措施

- ◆ 横吊钳重要合用于钢板类/工字钢类型材的吊运。在吊运长度较长的钢板、型材时应配合平衡梁使用。
- ◆ 横吊钳使用前应各部位与否完好无损，与否可以正常工作。
- ◆ 横吊钳假如通过平衡梁连接，构成两对横吊钳使用，横吊钳的安全工作载荷是指一对（两只）横吊钳的载荷。吊装前必须检查钢板的重量和板厚与否与横钳匹配。
- ◆ 实际使用时，钢板与底面应留有间隙，所留间隙应不小于横吊钳底部的厚度。手动搬开横钳的钳舌至最大开口；把横钳卡在钢板上，并把钢板插到横钳的底部，起吊前应最终检查，钢板的重心位于几种吊钳构成的多边形的形心。吊起钢板后，钢板应当水平，当钢板与水平夹角不小于7度时，则应重新调整横钳位置。
- ◆ 不使用横梁而使用在同一吊环（吊钩）上的四根吊链连接四个横钳时，必须减少载荷使用，一般规定两对角的吊链之间的夹角不得不小于45度，在夹角为45度时，起重载荷要减少二分之一；夹角为30度时，起重载荷为原起重载荷的0.75倍。

注意事项

- ◆ 横吊钳不得使用于调运钢板及工字钢类型材以外的物体。
- ◆ 根据钢板及工字钢类型材的重量和厚度选择合适的吊钳，严禁超载使用。

- ◆ 起吊时，几种吊钳的位置应对称放置，钢板的重心应位于几种吊钳所构成多边形的形心上。即吊起后各吊钳、吊链受力应基本一致。钢板与水平面的夹角不得不小于7度。尤其注意没有栋梁的状况，此时钢板与水平面夹角不得不小于5度，否则必须重新安装。
- ◆ 起重作业时，必须将横钳插究竟，直至钢板接触到横钳的内侧壁方为到位。
- ◆ 钢板起吊时应保持水平。
- ◆ 在起重作业中，需要防止吊运的钢板及工字钢类型材受到碰撞冲击。

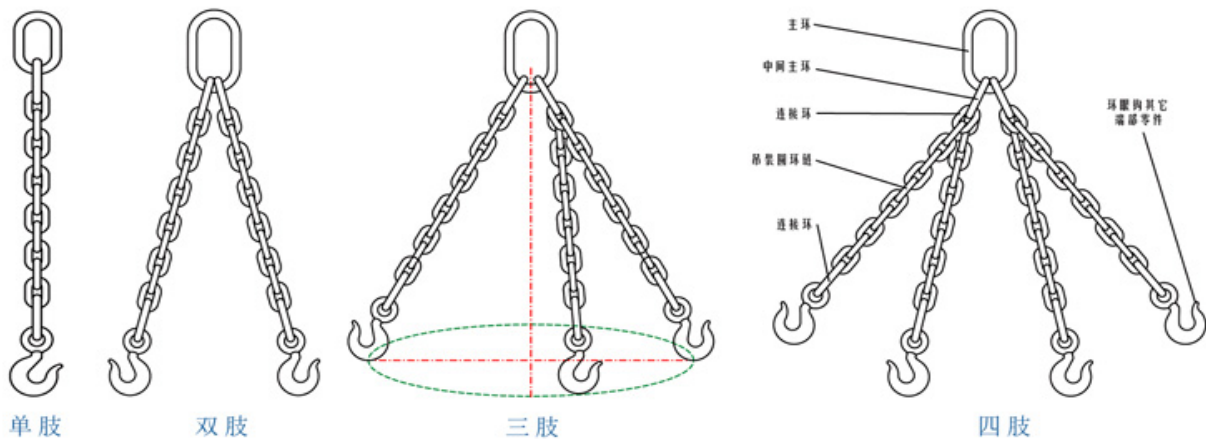
横吊钳出现如下状况之一时，严禁使用，应予以报废：

- ◆ 钳牙有两齿部分崩忍或一种齿全崩忍；吊钳的钳牙磨损量到达原高度的1/3。
- ◆ 钳轴或其他轴的磨损量达原尺寸的2.5%；
- ◆ 任何部位变形量超过原尺寸的2%。
- ◆ 吊钳钳轴孔的磨损量到达原尺寸的5%时。
- ◆ 吊钳整体活动不灵活，通过各滑动部位加润滑油后仍然不灵活时，应更换部件或报废。

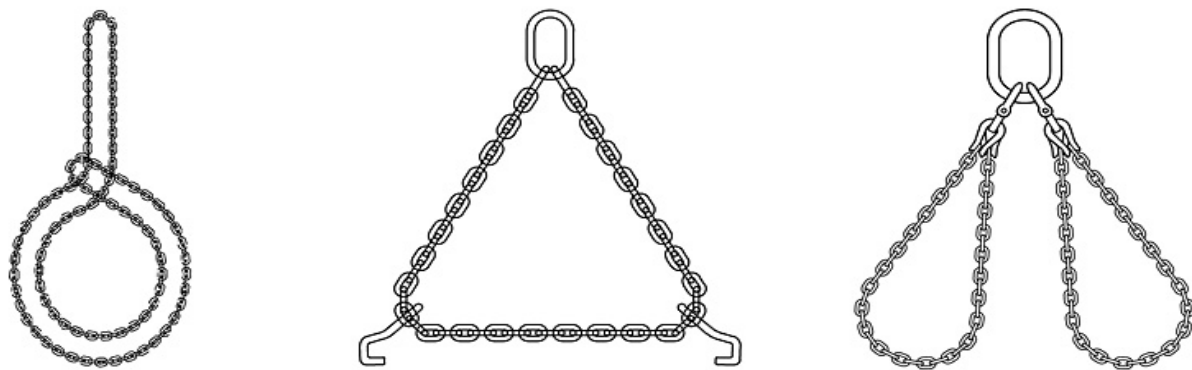
7.2 吊链

起重链条称作吊链，又称圆环链、链条索具。种类代码（S）。按使用一般分为：通用型（S），捆绑型（B），特殊型（T）；按构造一般分为：单肢，双肢，三肢，四肢。

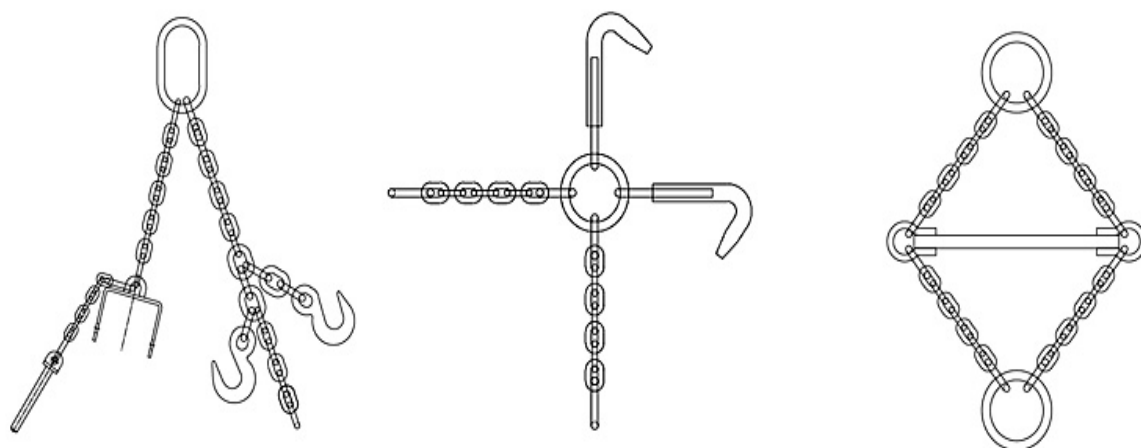
通用型示例：



捆绑型示例：



特殊型示例：



注意事项

- ◆ 链条不容许错扭、打结、相邻连环活动应灵活。
- ◆ 注意吊具、吊环、吊钩受力的位置和角度。
- ◆ 严禁随意缩短或加长吊索具。
- ◆ 应在额定荷载范围内使用，严禁超载使用。
- ◆ 起吊货品时升、降、停要缓慢平稳，注意被吊物的重心平衡，严禁使用冲击力，并不得长时间将重物悬挂在吊链上。
- ◆ 捆绑吊装时注意棱角处要采取措施，以防止损坏吊链。

双肢吊链

1 直吊



正常工况下，工作载荷与双肢吊链一致。

2 反转封闭吊



工作载荷有效系数为0.8。

3 花篮吊



工作载荷按双肢吊链评估。垂直夹角不能超过45°。

4 筒吊



工作载荷按照单肢吊链评估。

5 双肢吊链-单肢应用



工作载荷按照标明的一半应用。

三肢吊链

1 直吊

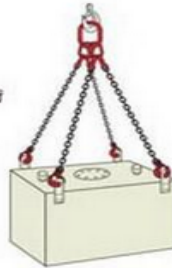
正常工况下，工作载荷100%有效。



四肢吊链

1 直吊

正常工况下，工作载荷100%有效。



2 反转封闭吊

工作载荷不能超过四肢吊链索具的80%。



2 反转封闭吊

工作载荷不能超过四肢吊链索具的80%。



3 双花篮吊

工作载荷按双肢吊链评估。



4 两套双肢吊链组合使用

工作载荷按等同的四肢吊链评估。



镇江市黄墟

吊链出现如下状况之一时，严禁使用，应予以报废：

- ◆ 吊环发生塑性变形，伸长量达原有长度的5%时；
- ◆ 链环之间或链环与端部配件接触部位磨损到原公称直径的80%，其他部位磨损至原公称直径的90%时；

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/766152043020010135>

