

料仓

滑架料仓

上海海巴机械工程有限公司



简述

什么是滑架料仓？

装有滑架的料仓也称滑架料仓，滑架料仓经常与直壁料仓和卸料螺旋配合使用。料仓的滑架主要作用就是进行粘性污泥状物料的卸料，能防止污泥粘到运输滑架中，一般分为矩形滑架和圆形滑架两种结构形式，处理后的污泥需要存放，而滑架料仓就能够很好的存放污泥，出泥的量可以得到很好的控制，相比污泥料仓，有效降低了仓体高度，保证了施工的安全。

目录

Contents



滑架料仓的结构

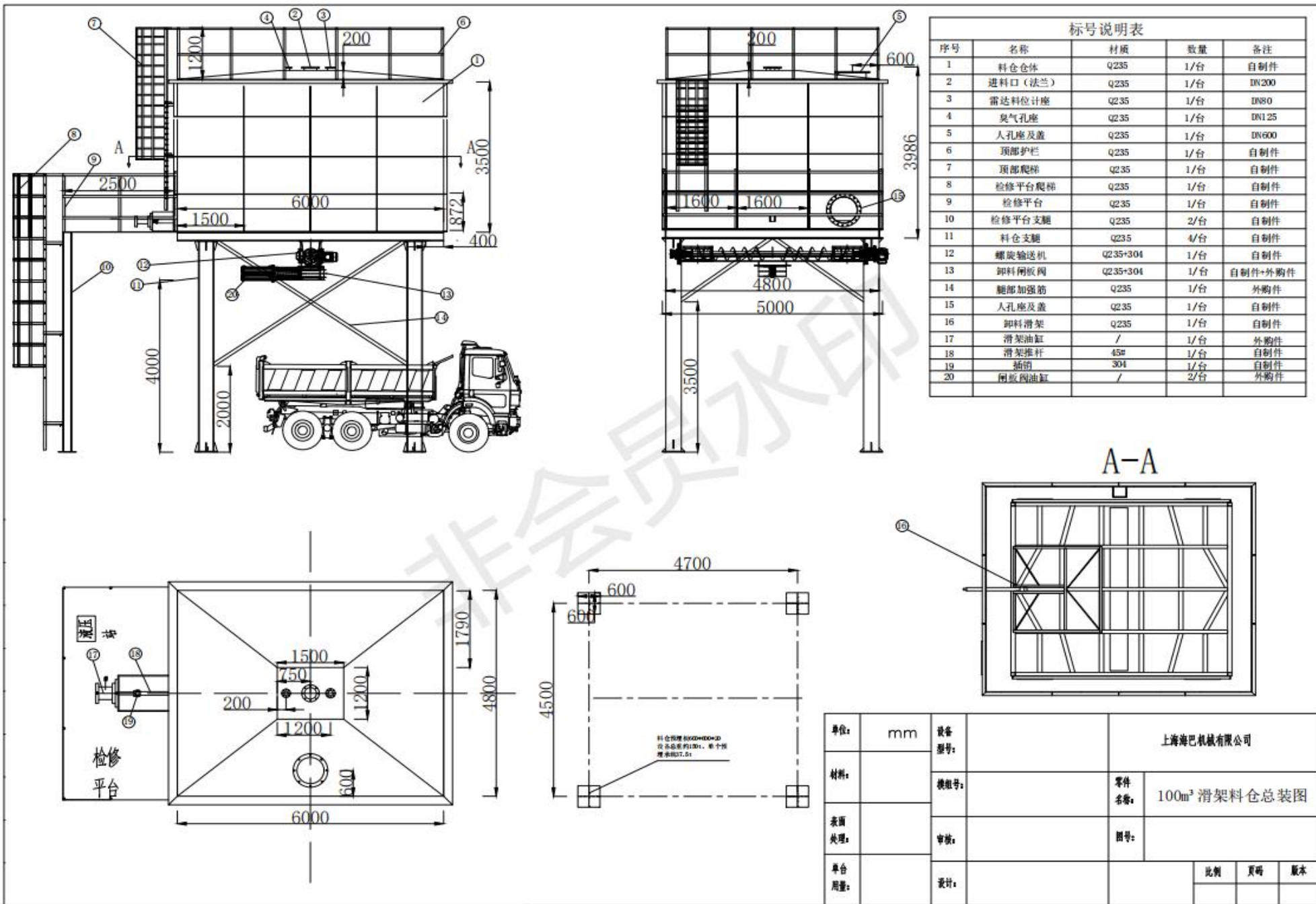


滑架料仓的工作原理



滑架料仓的主要部件

滑架料仓



工作原理：滑架装置主要由液压站、液压缸、连接杆、密封装置、滑架本体和卸料螺旋构成。滑架由双作用液压缸驱动，在料仓底作往返运动。滑架横梁的外形是单面倾斜的。倾斜面刮起物料，竖直断面推动物料至料仓出口，由卸料螺旋输出物料

钢制平底结构



重力卸料和机械卸料相结合



卸料过程中不产生“架桥”

技术描述

脱水污泥的的存储仓包括（平台、钢结构支架及附件、推泥滑架、滑架液压驱动包、物位计、滑架液压控制、卸料用螺旋输送机、液压卸料闸门）、液压管道及上述各单元或设备间联结和接口以及系统的安全和有效运行所须的附件等组成。

储存污泥的含水率：60—80%

污泥卸料能力：>30 m³/h

仓底厚度：16mm

仓壁厚度：10mm（含加强筋结构）

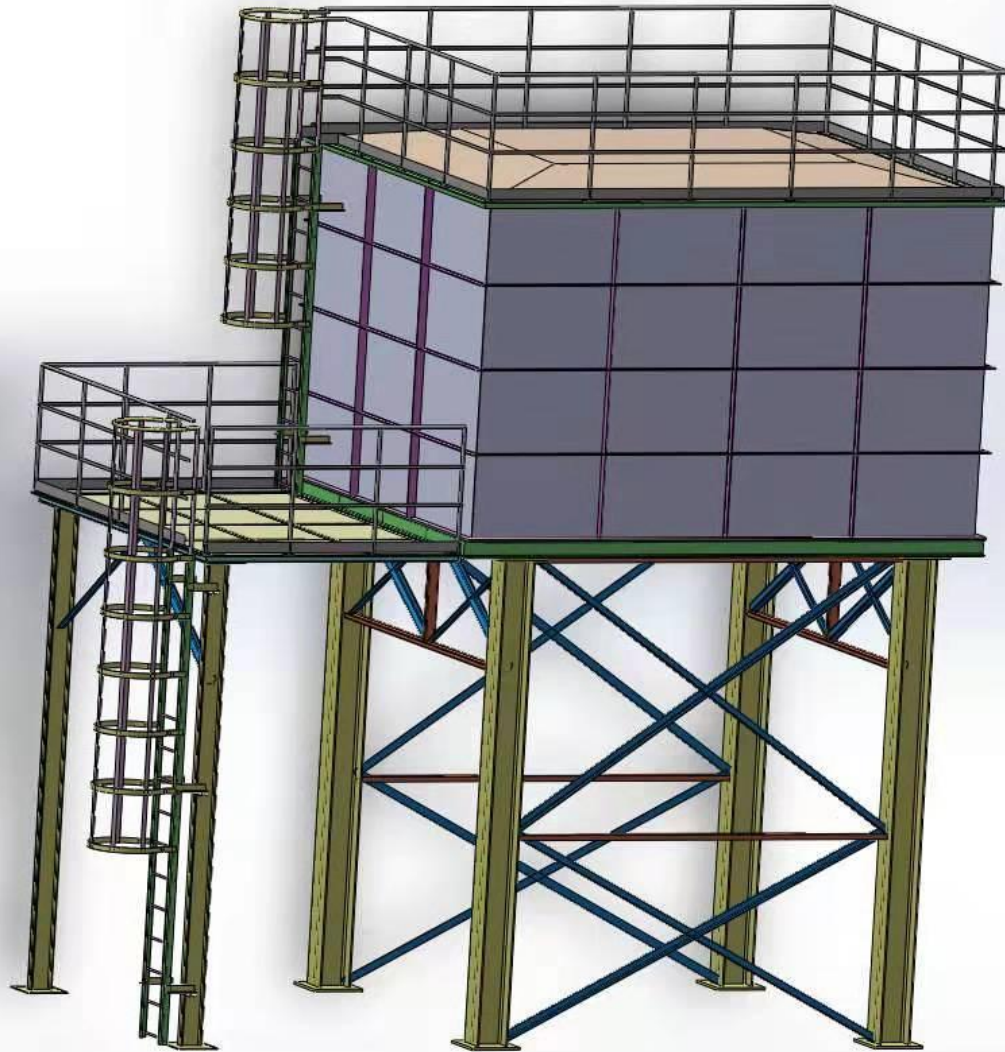
仓顶厚度：5mm（含支撑结构，部分设置活动盖板，便于清空）

料仓材质：Q235

栏杆材质：Q235

注 意

板框脱水后污泥在仓体内为锥形结构，料仓的理论容积大于额定储泥容量的30%。仓内含分料装置，增大料仓的有效容积。



| | | | | |
|----|---------|---|---|---|
| 1 | 污泥料仓仓体 | 长度L=XXXmm, 宽度W=XXXmm, 高H=XXXmm(料仓筒体高), 理论容积: XXXm ³ , 有效容积: XXXm ³ , 包含污泥料仓仓体及支撑、45°爬梯(地面-平台)和鼠笼爬梯(平台-仓顶)、不锈钢栏杆、液压动力包、滑架系统、油缸、卸料螺旋、现场控制箱等 | 套 | 1 |
| 2 | 滑架破拱装置 | 与料仓配套, 方形结构, 滑架运行可覆盖料仓底部, 滑架厚度不低于50mm, 液压驱动滑架行程不低于1000mm。 | 套 | 2 |
| 3 | 破拱滑架 | | 套 | 1 |
| 4 | 刀闸阀 | DN500 PN=1.0Mpa 500*400尺寸 | 套 | 2 |
| 3 | 液压动力站 | 压力16Mpa, P=11KW, 控制滑架系统和卸料闸板阀(液压元器件为台湾油研品牌) | 套 | 1 |
| 4 | 单轴卸料螺旋 | 30m ³ /h, 7.5kw, 电机(德国Nord)驱动、单轴螺旋, 出料口布置搅拌装置, 中间卸料形式 | 套 | 2 |
| 5 | 卸料闸板阀 | 与卸料螺旋输送机匹配, 液压驱动 | 台 | 2 |
| 6 | 现场控制箱 | 304不锈钢 | 台 | 1 |
| 7 | 料位计 | 测量料仓内物料的高度 | 只 | 1 |
| 8 | 电控柜 | PLC为SIMENS-SMART 200, 满足同时卸料和分区卸料 | 套 | 1 |
| 9 | 分料器 | 满足系统内物料均匀分布 | 套 | 1 |
| 10 | 电缆 | 控制电缆和动力电缆, 含桥架等附件 | 批 | 1 |
| 11 | 配料仓口 | L×B×H=1000×1000×1700mm | 套 | 1 |
| 12 | 污泥输送螺杆泵 | Q=5~10/h, H=160m, P=11kW, 含水率≤80% | 套 | 2 |

（一）破拱滑架装置

滑架行程不低于1米。

每套破拱滑架装置含滑块、油缸、滑架本体、密封，滑架材质为高强度合金钢。

滑架破拱装置安装在污泥料仓底部，为矩形结构，通过液压驱动进行往复运动，滑架的运动既可以打破污泥形成的架桥，将污泥铲起并推动至低于料仓底部的凹槽内，通过螺旋的推动将污泥输送出料仓。

（二）卸料螺旋

安装在料仓的底部两侧，下面链接卸料闸板阀。卸料螺旋输送为单轴螺旋结构，两侧叶片偏向中心，卸料口布置搅拌装置，当螺旋运动时将由滑架推送过来污泥推送至螺旋的中部。

系统包括带轴的螺旋输送机、U型槽、电机、减速机组成（U型槽螺旋体及螺旋轴为304不锈钢），水平安装在料仓底部。

最大卸料能力： $>30\text{m}^3/\text{h}$

电机驱动，功率： $P=7.5\text{KW}$

螺旋：304不锈钢

料仓启动时，接车卸料螺旋与滑架和底部的卸料闸板阀同时启动。

每次卸料时，滑架两侧螺旋和下侧闸板阀同时开启。

（三）卸料闸板阀

卸料闸阀安装在卸料螺旋输送机中部卸料口下端，为液压驱动。卸料闸板阀与污泥料仓之间之间用法兰连接。

闸体材质：Q235钢

闸板材质：不锈钢

驱 动：液压驱动

最大卸料能力： $>30\text{m}^3/\text{h}$

阀板具有可靠的密封和承压能力。

（四） 液压站

驱动1套滑架和2套液压闸板阀。

液压驱动采用循环系统。液压装置成套包括油泵、油箱、油过滤器、油冷却器、各类控制阀、各类指示仪表和配电系统。 液压站含蓄能器功能，可满足停电状态下关闭液压闸板阀。

功 率：11KW

油管为不锈钢材质。

（五）防腐

储料仓的整体颜色由业主决定。

储料仓的防腐措施如下：

- a) 前处理：确保表面清洁、干燥、无油、无脂、无灰尘等污物
- b) 内壁
- c) 外壁
- d) 涂层验收

（六）电控

电气与自动化控制箱

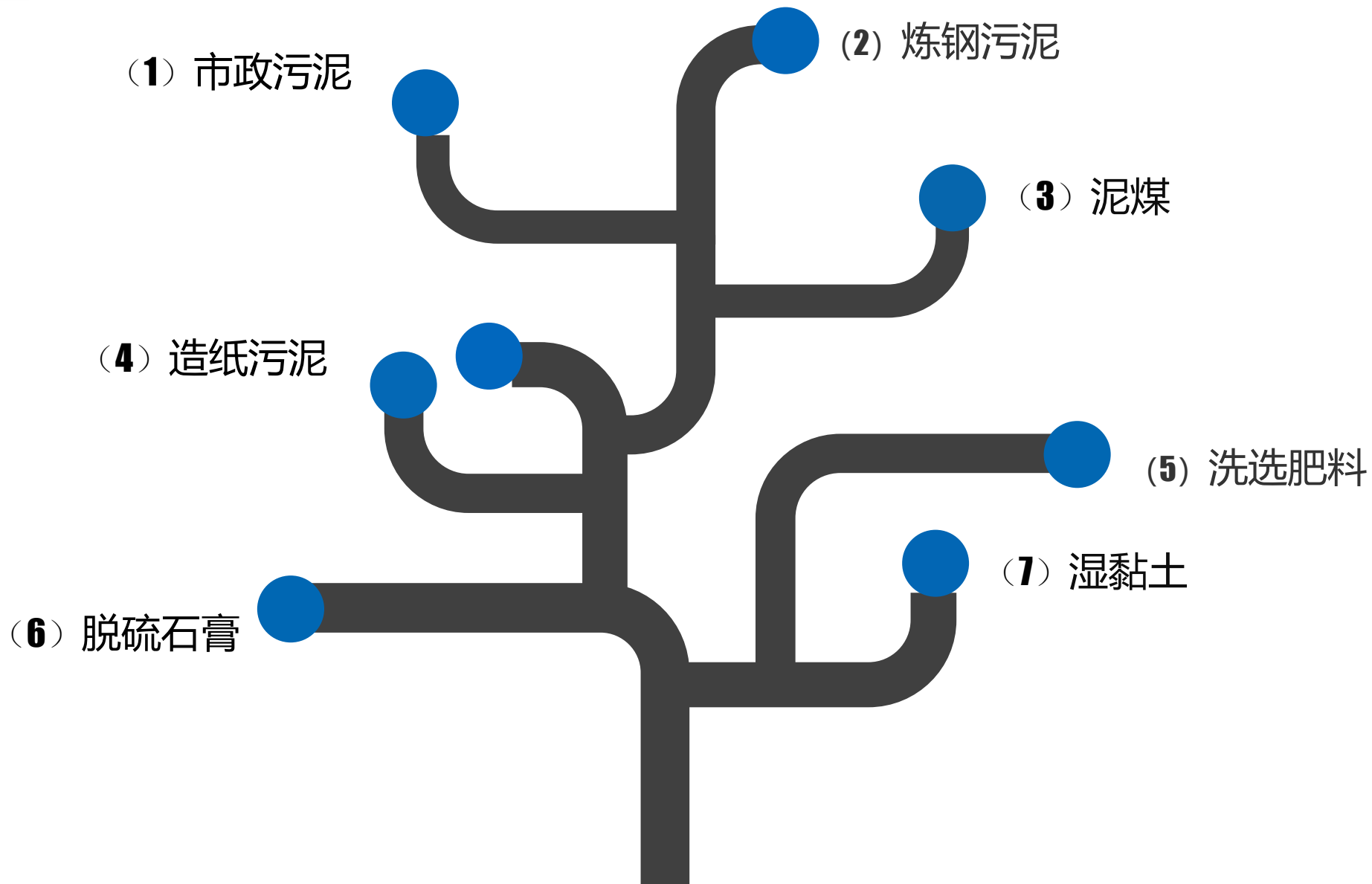
就地按钮箱

现场司机按钮盒

优势

- 1.系统封闭，无物料或气味外溢。
- 2.结构简单、能耗低。
- 3.滑架本体材料耐磨性强，可靠性高，使用寿命长。
- 4.料仓的滑架轴承密封设计独特，密封严密，大大延长使用寿命。
- 5.滑架运动速度慢，磨损小；维护，修理费用低。
- 6.输出物料流量连续、稳定。
- 7.滑架运行方向通过接近开关切换，稳定可靠；同时设过行程保护，如果发现行程过长，将自动反向滑动并发出故障信号。
- 8.滑架液压回路采用压力监控，运行中如发生阻滞导致液压系统压力升高，滑架将自动反向运行，反复试探无效后停机报警。

应用领域：





地 址: 上海市浦东新区金海路2499号上海曹路宝龙城市广场二期7号楼7层

公司电话TEL : +86-021-50192688/89

公司传真FAX : +86-021-31779776

公司邮箱EMAIL : info@hibar.com.cn

网址WEB: 中文: www.hibar.com.cn