


# 仓式卸料机和储料堆卸料机

**We Make Your Work Flow**

**开瑞®**

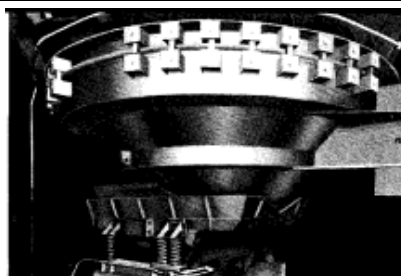
振动设备有限公司  
和  **Vibranetics®** 部门



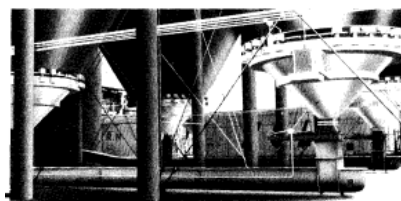
## 我们的经验

Vibranetics 几乎处理过所有行业的散仓储存产品。以下仅举几个例子...

- 放射性废弃物
- 煤
- 滤饼
- 褐煤
- 硅藻土
- 石油焦炭
- 苏打粉
- 下脚料
- 高岭土
- 塑料粉末
- 飞灰
- 木屑
- 燕麦粉
- 熟石灰
- 预制铸造砂
- 炭黑
- 回用铸造砂
- 沥青砂
- 细木条
- 烟草
- 废木材
- 洗涤剂
- 铜精矿
- 铝土矿
- 糖（糖粉和砂糖）



仓式卸料机：直径 15 英尺，将木屑卸入振动给料机。



仓式卸料机：直径 12 英尺，将豆粕卸入螺旋给料机。

## 工程与应用

经证明，Vibranetics 振动仓式卸料机能够提高散料的储存流动性。通过适当的工程应用，Vibranetics 仓式卸料机可靠地克服了料仓的分类、鼠洞料流（有时称为“取芯”）和架桥等问题。许多处理化学品、食品、煤炭、矿石、滤饼、木屑等各种颗粒状产品的行业会在其料仓和筒仓上使用 Vibranetics 振动仓式卸料机，以实现更高的效率和更成功的操作。

为了选择和应用合适的振动仓式卸料机来满足工作要求，就必须了解从储料仓中卸出难处理物料的基本概念以及流动模式所涉及的问题。明确了解这些特性后，用户就能够很容易地理解为什么 Vibranetics 振动仓式卸料机是消除料仓卸料问题的高效且经济的方法。

从储料仓中卸料存在的基本问题有：

### 分类：

最初将物料放入储料仓时，大颗粒与细颗粒分离。质量较大的颗粒会落到料仓外，而细颗粒则会聚集在料仓中心。

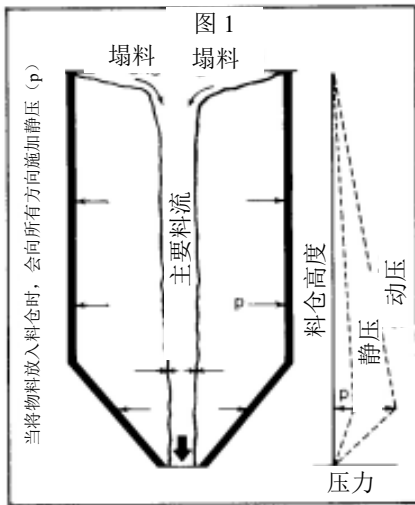
### 鼠洞料流

物料首先从料仓中心卸出，最后从外壁卸出。如果沿着外壁的物料过于紧密地压在一起或者已经“凝固”，则在料仓中心会形成一圈具有近似料仓出料口直径的开口芯料，紧密地压在外壁上而无法流动。

### 架桥

物料在储料仓出料口处形成一个结构粘结拱。当将物料放置在储料仓中时，物料会向各个方向施加静压。对于某些物料，这种静压将有助于在物料中形成结构粘结，并导致架桥。但如果未发生架桥情况，且物料开始从料仓中流出，则静压会变为动压，而初始静压的力可能会增大三倍。参见图 1。

动压由料仓内物料的料流特性产生。大多数料仓仅采用平推流，这是一种物料直接在料仓出料口上方垂直通道中流动的情况，料流直径由出料口尺寸和形状决定。圆形出料口将产生直径与之相同的料流，而矩形出料口将产生直径约等于矩形对角线长度的料流。如果物料无法自由流动或料仓出料口过小，则物料可能无法塌落到料流中，从而形成鼠洞。



当在平推流的情况下将物料从料仓中卸出时，料仓侧面周围的物料保持停滞，直至料位下降，并允许这些物料塌落到主料流中。在这种停滞状态下，物料会继续施加进入料流的压力。在这种动压条件下，物料可能会处于压缩状态，使颗粒均卡在一起，增加结构强度。通常，动压可能会变得很大，以至于物料会产生自我支撑并形成坚实的鼠洞。

此外，在这些条件下，物料会具有足够的结构强度，能够在料仓出料口上形成不可穿透的桥形，尤其是在出料口直径较小时。

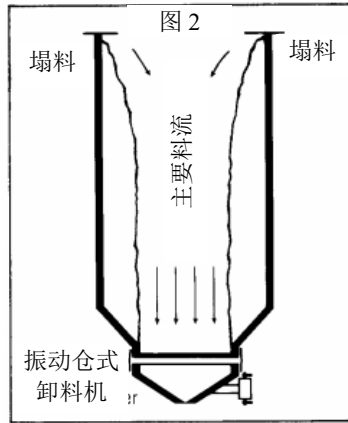


图 2 所示为当将进料口直径小于储料仓直径的仓式卸料机应用于料仓时产生的最终料流。在此种情况下，主要料流扩大到了振动仓式卸料机的进料口直径，导致物料不断从料仓顶部塌落到料流中，并完全卸料。由于新的料流尺寸使得物料不会因动压而被压实，架桥和鼠洞式料流有所减少。

如果要获得所需流动，正确应用仓式卸料机至关重要，尤其是对于较难处理的物料而言。最重要的事项有：

- 卸料机的进料口和出料口直径必须足够大，以允许物料流动。
- 经验表明，仓式卸料机的周期运行相比连续运行更有利于促使物料流动。
- 当出料口受限时，仓式卸料机的运行会导致严重压实问题。

仓式卸料机应与下游设备（给料机、闸门等）进行电气联锁。这是为了确保仓式卸料机不会在下游设备未提供适当物料移除的情况下操作。卸料机的主要功能在于让物料流动，它并非计量装置。任何类型的给料机均具备计量功能，例如振动式、螺旋式、重力式或带式。它还可以直接卸至卡车或轨道车。

### 周期流动

对于大多数应用而言，“周期”运行振动仓式卸料机更为有利。非典型周期运行包括每分钟给卸料机通电三秒钟。通常，会在初始启动时调整周期时间，以便为特定条件提供最佳的物料流量。Vibranetics 仓式卸料机可配备可调定时器。周期运行对于卸料速率非常小且作业涉及储存大量物料的应用尤为有利。持续振动会加厚停滞层，并可能导致物料在低取料率应用中发生堆积。

周期运行的最大优点是瞬时振动能够沿侧壁或于料仓中心处在物料中产生拉伸应力，并使其塌陷和塌落到主料流中。

Vibranetics 标准仓式卸料机需要施加较大的水平力来进行椭圆运动。这种运动会使卸料机内的物料产生剪切作用，以分散任何紧密连接或压实的物料。同时，还会产生质量惯性效应，使物料按需通过出料口。此外，振动会传递至上部料仓中的物料，从而在几乎所有条件下都能提供稳定、不间断的流动。

Vibranetics 标准仓式卸料机采用单电机操作设计，可提供有效性、效率、经济性和易维护性的最佳组合。

---

---

## Vibranetics 驱动装置-简单、安静、高效

Vibranetics 仓式卸料机上采用的驱动装置为现有最简单、最安静的驱动装置之一。它由安装在大直径轴上的易调节偏心重块组成，轴支撑在重型、自调心双列球形滚子轴承之间。该轴由带铸铁框架的标准脚踏电机通过皮带驱动。电机外壳为全封闭、风扇冷却型，防爆等级为 I 级，D 组；II 级，E、F 和 G 组，电压为 220、440 和 575V。仅需正常润滑和维护。



### 悬吊系统-锻钢

Vibranetics 仓式卸料机的悬吊系统采用锻钢吊臂装置，带有四个压配橡胶衬套，可使周围结构免受大部分振动力。每个衬套均用一个专用杯形垫圈固定，以保持衬套的形状并防止蠕变。

### 偏心重块

Vibranetics 仓式卸料机中的振动力通过旋转偏心重块产生。该总成由两个扇形重块组成，一个用键固定在轴上，另一个用夹子固定在轴上。第二重块可相对于第一重块进行旋转，以产生无限可调范围的力。

这些重块已进行出厂预设，很少需要进一步调整。

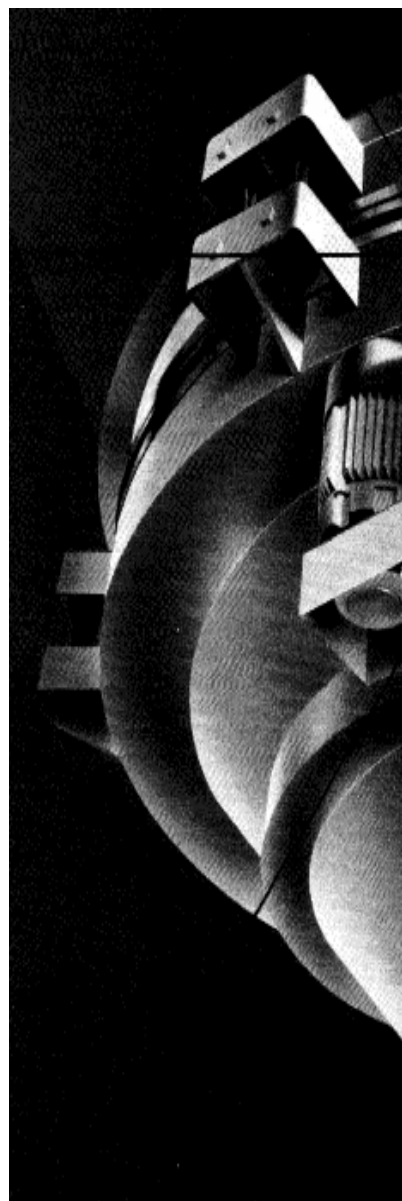


### 接合环

接合环用于将 Vibranetics 仓式卸料机安装到料仓或料斗上。两种类型可供选择。一种设计是直接焊接到料仓或料斗上。另一种是用螺栓固定在料仓或料斗的法兰上。（也可以提供具有装配标记的配对法兰。）

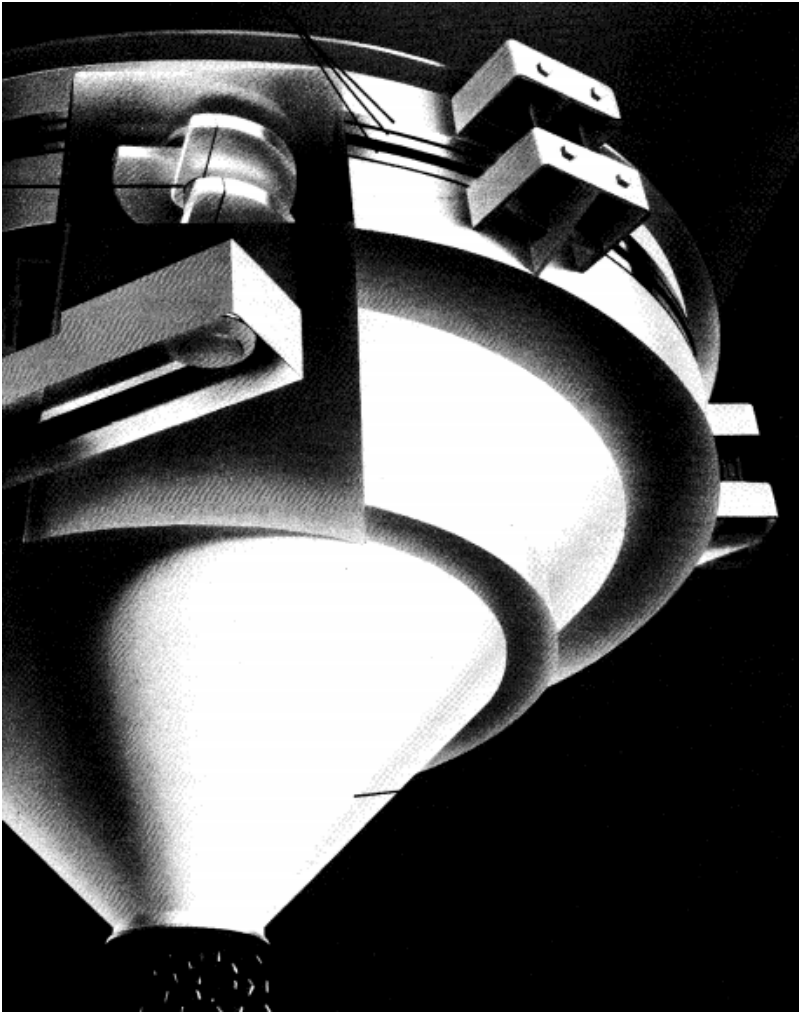
### 压力锥

所有 Vibranetics 仓式卸料机均配备有内部压力锥。该锥体是卸料机的核心，专门设计用于传输促使物料流动的必需振动能量。锥体的类型和尺寸取决于物料的特性和其他参数。Vibranetics 的工程人员会根据物料测试和数百次可处理各种物料的成功现场安装来确定锥体尺寸。



### 外锥

标准 45°外锥采用碳钢板制成，并用加强角钢加固，以提供结构刚性和便于物料自由流动。该锥体可采用耐磨材料、不锈钢衬板，或者完全由这些材料制成。锥体角钢也可依特殊应用和处理异常困难的物料或工作条件而变化。



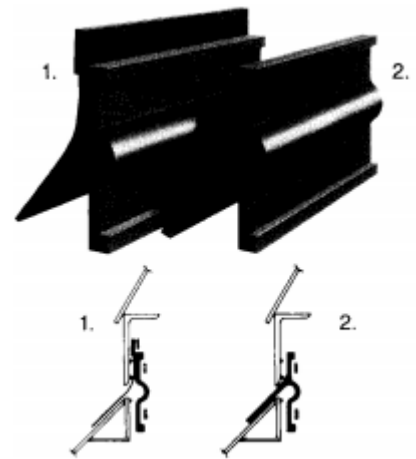
### 定时器

Vibranetics 仓式卸料机通常与重复周期定时器一起使用。定时器属于一种固态装置，可在几秒到几小时的多个周期范围内进行调节。这些定时器经常与出料口处的饥饿开关连接，以提供最佳物料流动，尤其是在物料特性在大范围内变化的情况下。



### 进料口密封件

进料口密封件在料仓或料斗和 Vibranetics 仓式卸料机之间提供了灵活的密封连接。Vibranetics 进料口密封件有两种类型：带独立进料口裙板的两件式双重密封件，图 1；带内置裙板的标准单件式超级密封件，图 2。将由黑色氯丁橡胶制成的 Vibranetics 进料口密封件挤压成凸起状有助于安装并提供额外灵活性，从而确保较长的使用寿命。模压凸出部有助于用束带将裙板牢牢固定到位，无滑动危险。



还提供有高温、高压或真空应用的特殊设计。在食品级或其他卫生应用中，建议使用白色氯丁橡胶进料口衬垫和独立帘线增强白色氯丁橡胶进料口裙板。对于细粉料，通过硫化使衬垫和裙板达到卸料机进料口的精确直径。

硅胶进料口衬垫和裙板可用于约 400°F 的高温应用。对于更高温度的应用，请咨询工厂。

焊接在接合环和卸料机上的不锈钢卷边环位于关键位置处，与束带一起将进料口密封件锁定到位，并使其保持紧密和防漏。

## 指定仓式卸料机

选择合适尺寸的卸料机涉及众多因素。

其中包括：

- 料仓直径
- 料仓圆筒的高度
- 料斗角度
- 待处理产品
- 产品粒度
- 产品湿含量
- 内摩擦角
- 流速
- 给料机类型/无给料机

大多数产品可划分为四类：

- “**粘结/紧密连接**”-如：纸浆、啤酒糟/木屑和塑料薄片。
- “**粘滞/可浸**”-如：滤饼、麸皮、粉煤灰、碳酸钙。
- “**一般**”-如：石灰石、煤炭。
- “**半自由流动**”-如：卵石石灰、粒状砂和干燥干净沙子。

Vibranetics 一般建议采用如下所述的卸料机尺寸，但具体情况可能会与这些一般情况有所不同。

### 粘结/紧密连接产品

直径达 15 英尺的料仓上的全尺寸卸料机。对于较大料仓，其最佳应用请咨询 Vibranetics 工程部门。

### 粘滞/可浸产品

料仓卸料机的直径为料仓直径的 2/3。

### 一般产品

仓式卸料机的直径为料仓直径的 1/2。

### 半自由流动产品

仓式卸料机的直径为料仓直径的 1/3。

上述一般情况适用于直壁高度不大于料仓直径两倍以及料斗斜度为 60°的料仓。改变任何一个变量都会影响所需卸料机的直径。

卸料速率

卸料速率与卸料机尺寸通常不具有函数关系。卸料速率基本上由出料口直径、出料口处的给料机和物料特性决定。

基于流动条件的最小出料口直径为：

$$D = 80 \sqrt{\frac{R}{BV}}$$

式中，D=出料口直径（英寸）

R=期望流速（吨/小时）

B=物料堆密度（磅/立方英尺）

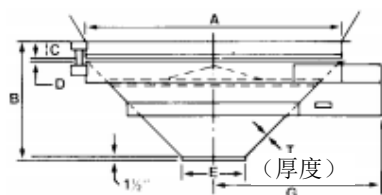
V=物料流速（英尺/分钟，流速通常在 10 至 150 英尺/分钟之间变化）

## Vibranetics 重型仓式卸料机

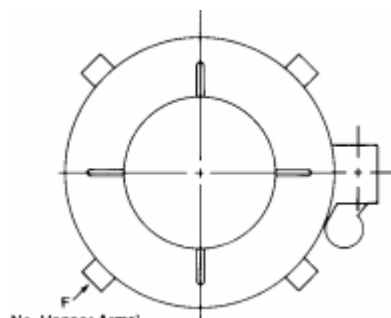
可选特征包括：

- 特殊电压/频率
- 防爆电机
- 耐磨钢或不锈钢结构
- 陶瓷衬板
- 卫生建筑
- 专用环氧面漆
- 周期定时器
- 几乎可提供任何配置の出料口
- Vibranetics 还可提供广泛的定制设计，如带有偏置出料口或多个出料口的偏心卸料机。仓式卸料机也可专门设计用于压力或真空应用。在真空应用中，安装有专用缓冲器以约束卸料机，防止其抬起和挤压进料口裙板。超重型加固衬垫可用于极端压力或真空环境。
- Vibranetics 提供有多种滑动闸门配置。

## Vibranetics 重型仓式卸料机



BD-2 至 BD-8



BD-10 至 BD-15

尺寸和规格均为近似值，不得用于施工。（吊臂装置数量）

A	2'	3'	4'	5'	6'	7'	8'	10'	12'	15'
*B	1'-11 1/4"	2'-2 1/4"	2'-4 1/4"	2'-11 1/4"	3'-4 1/4"	3'-9 1/4"	4'-2 1/4"	5'-0 1/4"	5'-10 1/4"	7'-3 1/4"
C	6"	6"	6"	6"	8"	8"	8"	8"	8"	8"
D	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
*E (标称值)	6"	6"	8"	10"	1'-0"	1'-2"	1'-4"	1'-8"	2'-0"	2'-6"
E (最大值)	1'-0"	1'-2"	1'-2"	2'-0"	2'-0"	3'-0"	4'-0"	5'-6"	6'-6"	8'-0"
**F (最小值)	3	3	3	4	3	3	4	8	12	24
G	1'-9 1/2"	2'-4"	2'-11"	3'-5 1/2"	3'-11 1/2"	4'-6 1/2"	5'-2 1/2"	6'-3 1/2"	7'-6"	8'-11 1/4"
T	11 GA	11 GA	11 GA	7 GA	1/4"	1/4"	1/4"	5/16"	5/16"	3/8"
马力	1	1	2	3	5	5	5	7.5	10	10+
近似重量 (磅)	370	500	760	1110	1880	2375	3380	5500	8900	18500
近似体积 (立方英尺)	2.5	5.8	8.3	16	28	45	67	130	225	440

\* E 每增加一英寸，B 就缩短 1/2 英寸

\*\*吊臂装置的数量将随物料密度而变化。

+重型三相电动激振器电机

## 辅助和专用设备组合

客户经常要求 Vibranetics 为其振动仓式卸料机提供辅助设备。我们可提供适合客户需求的完整预制组合，例如，完整的物料处理系统，包括料仓、风力充填管线、压力真空人孔、料仓通气过滤器、OSHA 笼式扶梯、料位指示器、仓式卸料机和给料机。该组合采用完全成套设计，可组装好运输至施工现场且随时可用。

Vibranetics 工程师还可在选择卸料机出料口下方的给料设备方面给予协助。Vibranetics 制造的螺旋给料机和振动给料机专门设计用于仓式卸料机。有关 Vibranetics 如何帮助您解决物料处理问题的完整信息，请联系我们或您当地经过工厂培训的 Vibranetics 代表。

---

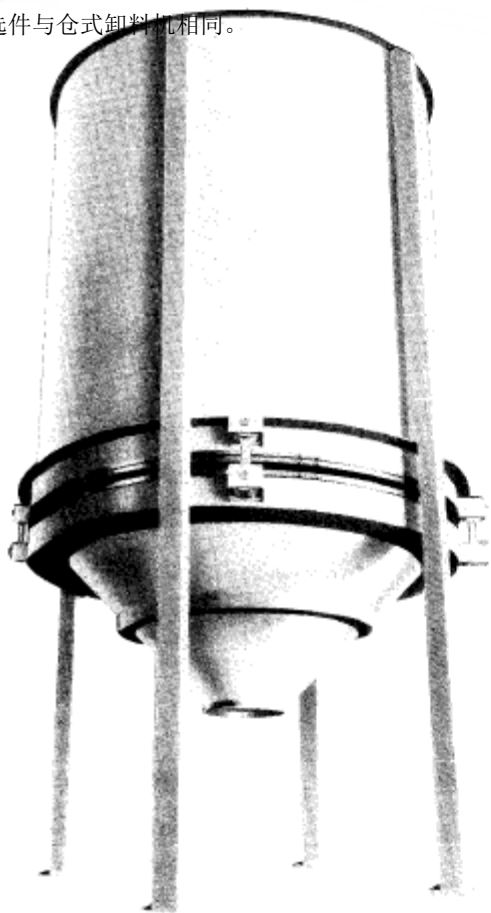
---

## 活底料仓

活底料仓是 Vibranetics 仓式卸料机的便捷变体。这种支持预制、预装配的装置尤其适用于新建或扩建设施。活底料仓有多种标准尺寸可供选择，适合大多数要求（见下表）。还提供定制尺寸。

标准活底料仓包含一个可与全尺寸 Vibranetics 仓式卸料机搭配使用的圆柱形槽。卸料机与料仓之间通过“超级密封”实现无缝衔接。其他密封件可按要求提供。驱动装置与标准 Vibranetics 仓式卸料机上所使用的驱动装置相同。可应要求为料仓提供支撑结构。

可用选项与仓式卸料机相同。



---

---

## 振动活料仓

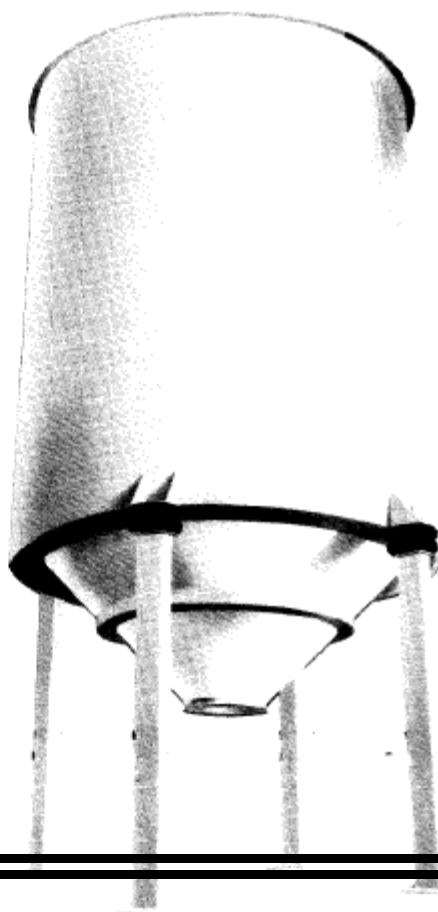
振动活仓是振动仓卸料机的另一变体。整个装置都能产生振动，而非只是底部卸料机。该装置完全支持预制和预装配，提供多种标准尺寸以及定制设计。与活底料仓不同的是，其卸料机直接内置在储罐中，且两者之间无挠性连接。

这种单件式装置能够满足严格的卫生条件或高毒性条件，而在这些条件下，挠性连接很可能会成为污染源或泄漏源。

为防止振动从料仓传递到支撑结构或建筑物，通过弹性体以隔振方式将 Vibranetics 活料仓安装在其支撑柱上，从而允许料仓在垂直和水平平面内自由移动，同时消除了可能通过支撑柱传递的大部分振动。

Vibranetics 活料仓通常配备的重型驱动装置与活底料仓相同。

可用选项与仓式卸料机相同。



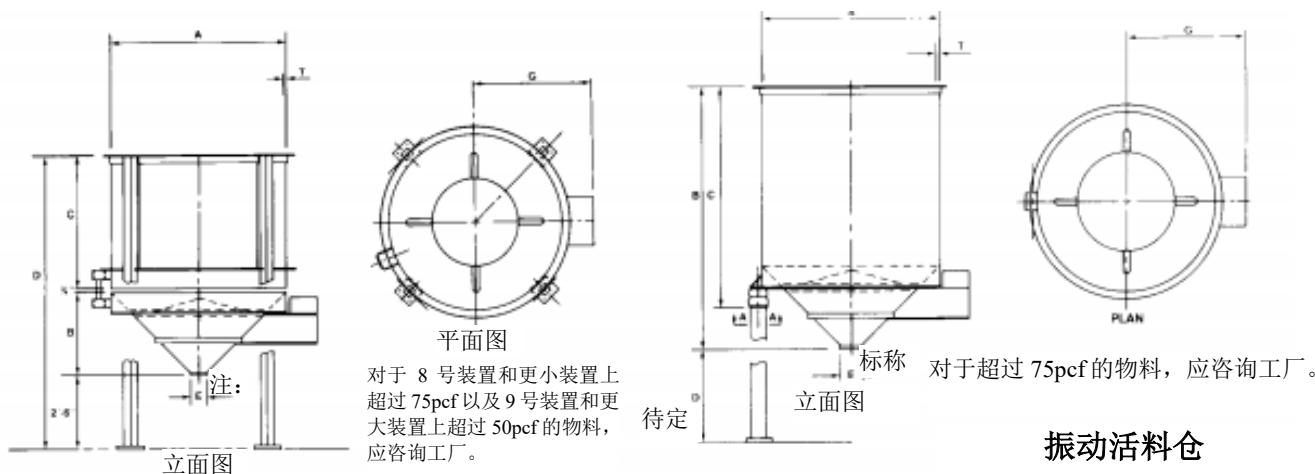


## 活底料仓

尺寸和规格均为近似值，不得用于施工。

型号	A	B	C	D	E	G	T	体积 (立方英尺)	吊臂装置最低数量	重量 (磅)	马力
LBH-2-8	2'-0"	1'-5½"	2'-0"	6'-0¼"	4"	1'-9½"	11 GA.	8	4	581	1.0
LBH-2-15	2'-0"	1'-5½"	4'-0"	8'-0¼"	4"	1'-9½"	11 GA.	15	4	665	1.0
LBH-3-25	3'-0"	1'-7½"	3'-0"	7'-2¼"	6"	2'-4"	11 GA.	25	4	857	1.0
LBH-3-50	3'-0"	1'-7½"	6'-0"	10'-2¼"	6"	2'-4"	11 GA.	50	4	1029	1.0
LBH-4-50	4'-0"	1'-9½"	3'-6"	7'-10¼"	8"	2'-11"	11 GA.	50	4	1207	2.0
LBH-4-75	4'-0"	1'-9½"	5'-6"	9'-10¼"	8"	2'-11"	11 GA.	75	4	1373	2.0
LBH-4-100	4'-0"	1'-9½"	7'-6"	11'-10¼"	8"	2'-11"	11 GA.	100	4	1498	2.0
LBH-5-100	5'-0"	2'-2½"	4'-6"	9'-3¼"	10"	3'-5½"	7 GA.	100	4	2222	3.0
LBH-5-150	5'-0"	2'-2½"	7'-0"	11'-9¼"	10"	3'-5½"	7 GA.	150	4	2567	3.0
LBH-5-200	5'-0"	2'-2½"	9'-6"	14'-3¼"	10"	3'-5½"	7 GA.	200	4	2861	3.0
LBH-6-200	6'-0"	2'-7½"	6'-3"	11'-5¼"	1'-0"	3'-11½"	¼"	200	4	3431	5.0
LBH-6-250	6'-0"	2'-7½"	8'-0"	13'-2¼"	1'-0"	3'-11½"	¼"	250	4	3687	5.0
LBH-6-300	6'-0"	2'-7½"	9'-9"	14'-11¼"	1'-0"	3'-11½"	¼"	300	4	3934	5.0
LBH-7-300	7'-0"	3'-0½"	7'-0"	12'-7¼"	1'-2"	4'-6½"	¼"	300	4	4534	5.0
LBH-7-350	7'-0"	3'-0½"	8'-3"	13'-10¼"	1'-2"	4'-6½"	¼"	350	4	4740	5.0
LBH-7-400	7'-0"	3'-0½"	9'-6"	15'-1¼"	1'-2"	4'-6½"	¼"	400	4	4946	5.0
LBH-8-400	8'-0"	3'-5½"	7'-0"	13'-0¼"	1'-4"	5'-2½"	¼"	400	4	6266	5.0
LBH-8-500	8'-0"	3'-5½"	9'-0"	15'-0¼"	1'-4"	5'-2½"	¼"	500	4	6779	5.0
LBH-10-800	10'-0"	4'-3½"	9'-0"	15'-10¼"	1'-8"	6'-3½"	⅜"	800	8	10,226	7.5
LBH-10-900	10'-0"	4'-3½"	10'-0"	16'-10¼"	1'-8"	6'-3½"	⅜"	900	8	10,548	7.5
LBH-12-1000	12'-0"	5'-1½"	7'-0"	14'-8¼"	2'-0"	7'-6"	⅜"	1000	12	13,462	10.0
LBH-12-1200	12'-0"	5'-1½"	8'-6"	16'-2¼"	2'-0"	7'-6"	⅜"	1200	12	14,040	10.0

## 活底料仓



型号	A	B*	C*	E	G	T	体积 (立方英尺)	隔振器最低数量	重量 (磅)	马力
VB-2-7	2'-0"	2'-9¾"	2'-9½"	4"	1'-9½"	11 GA.	7	3	390	1.0
VB-3-15	3'-0"	3'-4¾"	2'-9¾"	6"	2'-4"	11 GA.	15	3	618	1.0
VB-3-25	3'-0"	4'-10¾"	4'-3¾"	6"	2'-4"	11 GA.	25	3	692	1.0
VB-4-50	4'-0"	5'-3¾"	4'-7½"	8"	2'-11"	11 GA.	50	3	931	2.0
VB-5-75	5'-0"	5'-8¾"	4'-7¾"	10"	3'-5½"	3/16	75	4	1830	3.0
VB-5-110	5'-0"	7'-2¾"	6'-1¾"	10"	3'-5½"	3/16	110	4	2106	3.0
VB-6-200	6'-0"	8'-7¼"	7'-7¾"	1'-0"	3'-11½"	1/4	200	4	3,267	5.0
VB-7-300	7'-0"	10'-0¼"	8'-7¾"	1'-2"	4'-6½"	1/4	300	4	4,526	5.0
VB-8-450	8'-0"	11'-5¾"	9'-8"	1'-4"	5'-2½"	1/4	450	8	5,993	5.0
VB-10-900	10'-0"	14'-3¾"	11'-10"	1'-8"	6'-3½"	⅜"	900	8	10,688	7.5
VB-12-1600	12'-0"	17'-1¼"	13'-11¾"	2'-0"	7'-6"	⅜"	1600	12	16,108	10.0

尺寸和规格均为近似值，不得用于施工。

\*计算尺寸时料仓内无物料。产品重量越大，这些尺寸越小。

# 振动储料堆卸料机的应用

储料堆是保存大量散体的一种经济有效的方式。然而，石灰石、煤炭、木屑、硫磺等物料需借助外力才能从储料堆中流出。

## 基本问题

由于物料“芯料”直接通到料堆的顶部，且该芯料开口为可回收的总“活”储料量，仅可取出一小部分体积。增加“活”区涉及到特定物料类型垂直流型的基本问题。

(图1) 垂直芯料或通道反映了地下或下方通道开口的构造：在所有情况下，这种“有利或主要垂直料流”均呈圆形。

如果开口为正方形或长方形，则料流的直径将等于其对角线的长度。通过确定储料的“内摩擦角B”来推算可取出物料的体积。从水平方向测量，这是物料自身向下滑动的角度；该角度通常大于物料的自然休止角A”。在大多数情况下，内摩擦角至少为60°。对于难处理物料，最大可达90°。当主要垂直料流下降到其最高料位时，料堆将继续从上层以“塌料”的形式向内倾倒进入该料流中，并在达到物料的内摩擦角前以不断扩大的同心圆流动。这是料堆中可用的总“活”储料量或提取量。

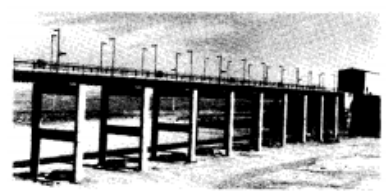
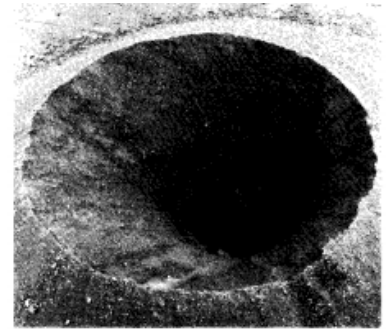
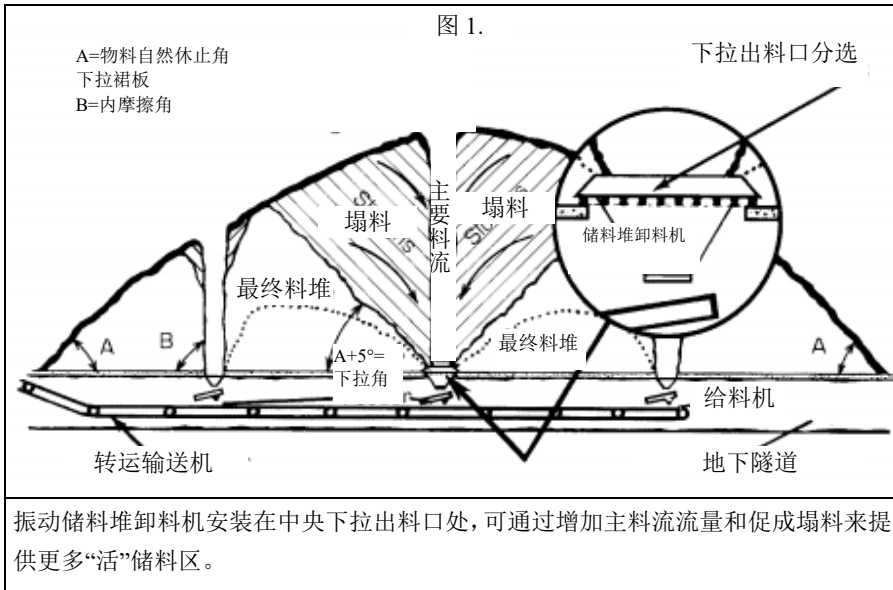
## VIBRANETICS 解决方案

Vibranetics 储料堆卸料机已成功用于提供更多“活”储料区，具有其他系统所无法比拟的优势。设计为可产生具有可预测直径的主要垂直料流，以便：

- 均匀且同心地取出物料。
- 持续控制顶层塌料

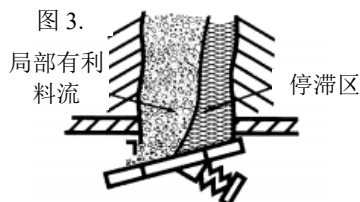
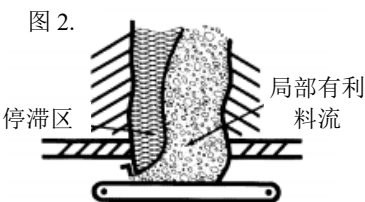
(图1) Vibranetics 振动储料堆卸料机安装在典型室外储料堆下方，带有三个下拉出口口。该系统可通过受控的振动作用使料堆发生流动，从而以相对较小的能量消耗进行“周期”运行。调整每分钟几秒钟的振动周期，以确保连续流动，同时消除停滞物料的堆积。

重型钢制“下拉裙板”-横截面为三角形，倾斜角度为45°-连接至地面上方的卸料机进料口。这样能够保证与储料堆的持续振动接触，从而从底部向顶部传递推力。这款 Vibranetics 系统通常会生成一个大于物料“自然休止角”约5°的下拉角，从而增加“活”储料量并消除流动堵塞问题。



## 尝试解决方案

扩大地面开口可增加料流流量，但需要下方的给料机来控制流入传送输送机的流量(图2)。板式或带式给料机往往可从其后端进行“有利给料”。前端变成停滞区，退回到储料堆中，并使料流尺寸减小。(图3) 振动给料机将从其前端进行“有利给料”，从而在后端形成停滞区，再次使料流的有效尺寸减小。

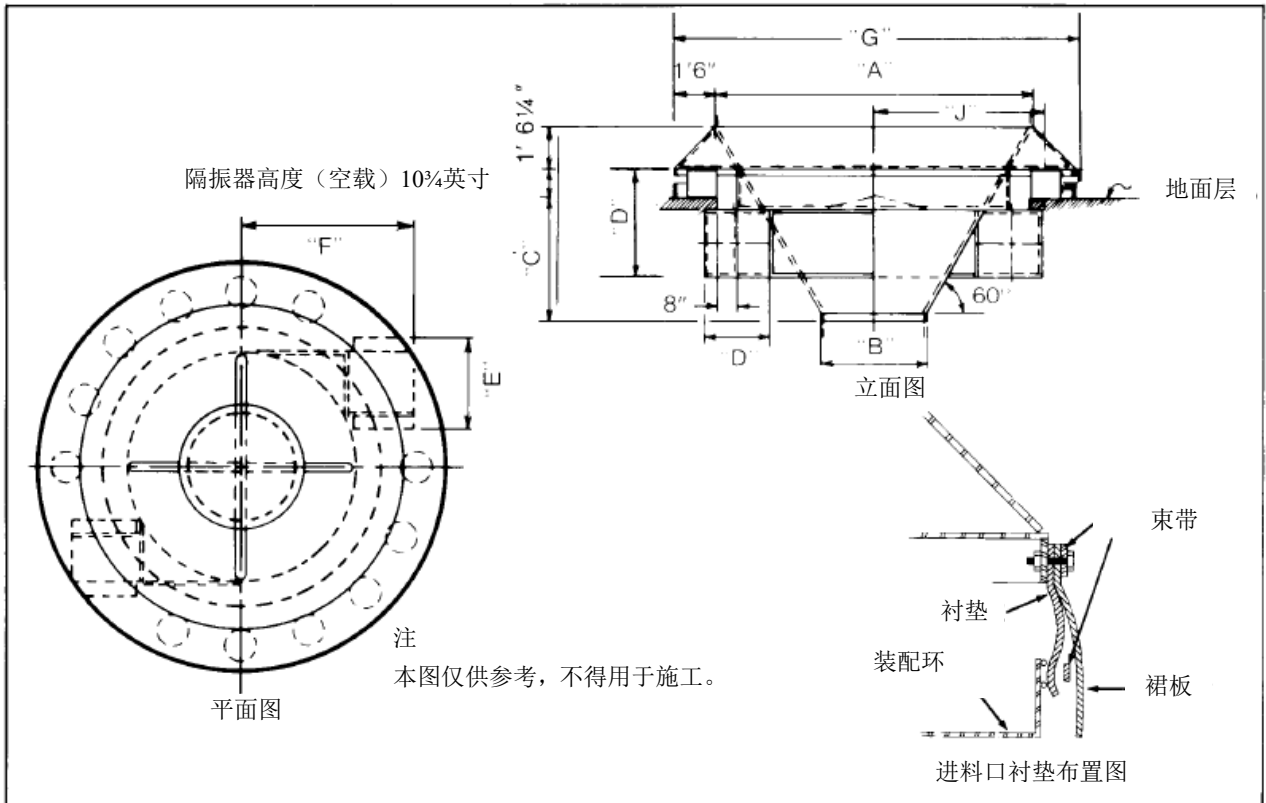


带式或板式给料机有利于从后端进行给料 振动给料机有利于从前端进行给料

## 多功能且可靠

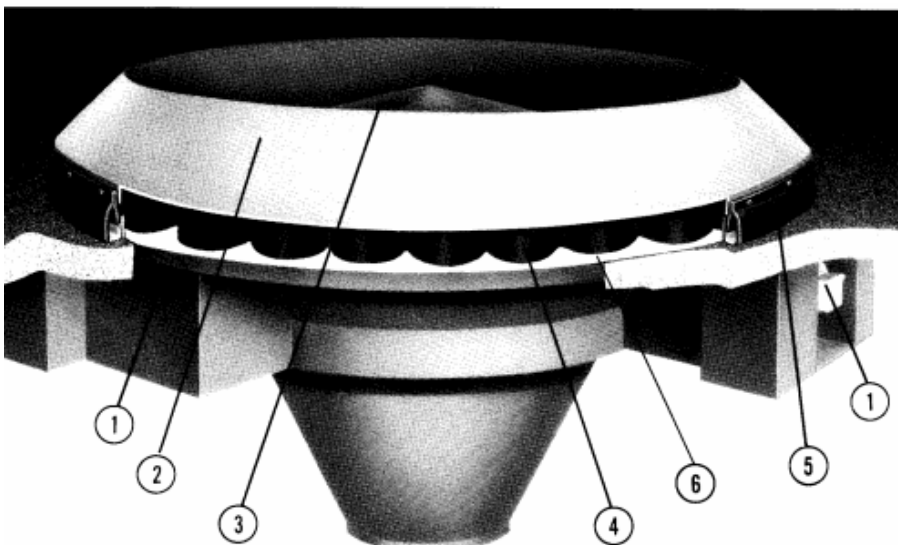
Vibranetics 料堆卸料机可适用于任何现有装置，如平底料仓、堆垛塔；圆锥形、纵向和肾形料堆。这些系统专为满足需求而设计，在广泛工业应用中具有良好性能。

# 储料堆卸料机尺寸



型号	体积 (立方英尺)	合计 马力 (TENV)	A	B	C	D	E	F	G	J	T	重量	激振器输出力
SPD-11	106	4	96	42	24	23¾	23⅝	47¼ <sup>4</sup>	132	53	⅝ <sub>16</sub>	9890 磅	26,000 磅
SPD-13	212	10	120	48	34¼	30	32½	56⅝	156	65	⅜	15060 磅	40,000 磅
SPD-15	378	20	144	48	43	43 K2	36 <sup>⅜</sup> <sub>16</sub>	69⅝	180	77	⅜	17375 磅	80,000 磅

规格如有变更，恕不另行通知。



- ①电动激振器电机
- ②下拉裙板
- ③内部压力锥
- ④橡胶隔振器
- ⑤衬垫和裙板总成
- ⑥隔振器安装环

开瑞®

振动设备有限公司

和  Vibrantics® 部门

散料处理和加工设备的鉴定标准

流化床干燥机/冷却机系统、输送机、螺旋提升机、给料机、振动清箱栅、料仓松动物、料堆卸料机

开瑞振动机械公司和开瑞振动设备部

3400 Fern Valley Road • P. O. Box 37070 • Louisville, Kentucky 40233 • 电话: (502)969-3171 • 传真: (502)969-3172

网站: [www.carriervibrating.com](http://www.carriervibrating.com) • 电子邮箱: [cve@carriervibrating.com](mailto:cve@carriervibrating.com)

CARRIER Vibrating Equipment(CANADA)Ltd. • Aurora, Ont. • (905)727-3185 • 传真: (905)727-3187

CARRIER Europe, SCA • Nivelles, Belgium • 电话: 32-67-883-753 • 传真: 32-67-883-688

代表: 美国、加拿大、墨西哥、韩国、中国大陆、中国台湾

被许可方: 印度、日本、瑞典

110(C/L3942.5M)

未经开瑞振动机械公司书面同意, 不得转载或传播本文档所载的全部或任何部分信息。未经授权而复制或转载此信息违反了联邦法。

©1994