

立品 · 科技领先 · 满足您所需

Techase®
Super Elaspess Filter Press
超高压弹性压榨机



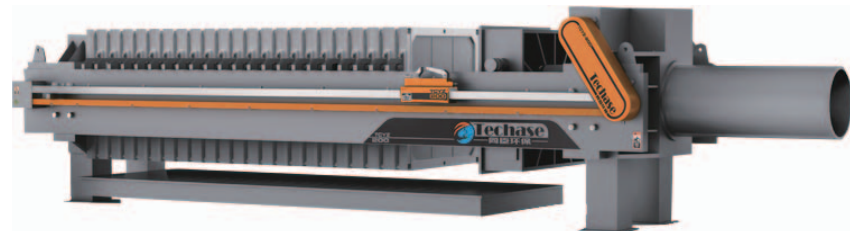
扫一扫 知同臣



地址 (Add) : 上海市中山北二路1121号同济科技大厦3楼
邮编 (P.C) : 200092
电话 (Tel) : **400-021-2011** 021-65988709
传真 (Fax) : 021-65988179
E-mail : sales@techase.com
网址 (Web) : www.techase.com

超高压弹性压榨机

超高压弹性压榨机是上海同臣环保股份有限公司依托同济大学独家自主研发的一种高效率的压滤设备，该设备改进了传统板框的结构，集投资成本低，工作效率高，脱水压力大，占地面积小，处理效果好，运行维护简单等多个优点于一体，超高压弹性压榨机无需另外的二次压榨增压设备及压榨介质，完全靠弹簧压缩来缩小滤室容积，其压缩比大，受力直接，压力高，工作周期短，生产效率相当于传统隔膜压滤机的3-4倍。



设备组成

设备主要组成：机架及控制系统、滤板及滤布系统、自动拉板机构、接液机构。

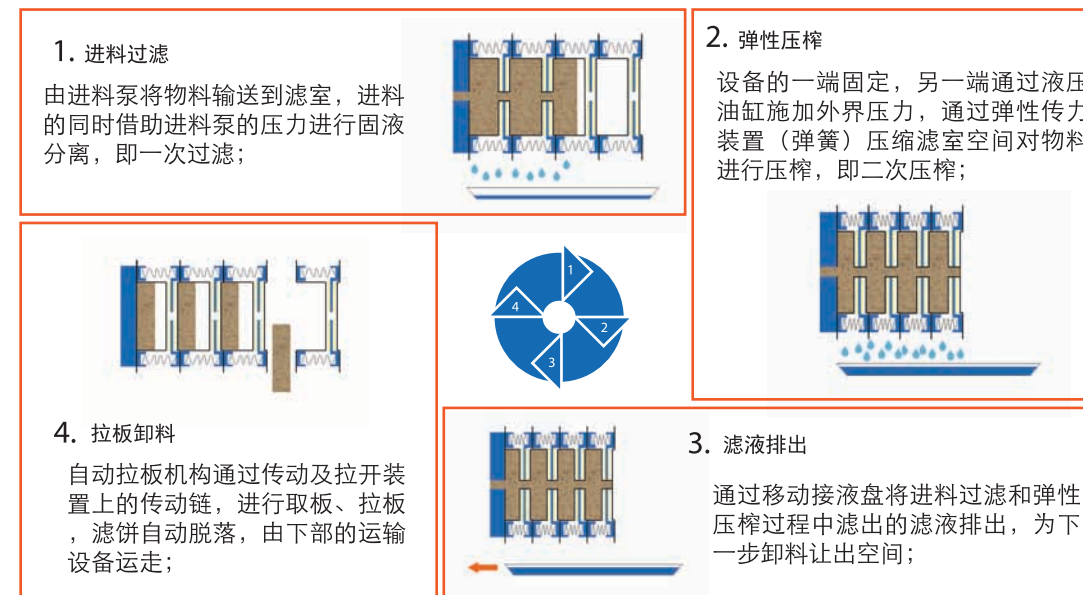
1. 机架及控制系统：主要包括尾板、推板、主梁、电控柜等。主要作用是支撑设备主体，对高压滤板、配板及滤布进行整齐的排列及压紧，并控制设备的进料、压榨、卸料等运行操作。
2. 滤板及滤布系统：主要包括超高压滤板、配板、弹簧介质、专用滤布。其主要作用是支撑滤布，完成进料、压榨、截留过滤及出滤液等操作。
3. 自动拉板机构：主要包括变频减速电机、拉板机械手、驱动链条、取拉板轨道、链条保护罩等。机构由变频减速电机带动拉板机械手进行取板、拉板，以达到自动卸料的作用。
4. 接液机构：接液机构由碳钢骨架、接液盘、驱动机构等组成，主要用于承接过滤及滤布清洗时的滤液。
5. 液压系统：主要包括液压站、油缸、油缸支座、阀门仪表等，其主要作用是提供压力使弹簧收缩，以实现污泥进料过滤及二次压榨脱水。

备注：滤布清洗、曲张卸饼等为用户选配功能。



工作过程

超高压弹性压榨机整个过程主要分为进料--弹性压榨--接液--卸料等四个过程。



超高压弹性压榨机在运行一段时间后，滤布会被堵塞，影响过滤效果，一般情况下每7~15天清洗一次即可，具体清洗周期需根据物料性质、项目情况确定。

适用行业



市政环保行业
食品饮料行业
化工制药行业
石化行业
印染行业
造纸行业
工业行业
河道清淤
.....

技术优势

1. 压缩比大：
本设备弹簧压缩行程大，其压缩比也大于隔膜压滤机，因此二次压榨压力大，降低进料过滤负荷，工作周期短。
2. 有效过滤面积大：
本设备压榨方式为平行挤压，无死角，而隔膜压滤机为半圆弧状挤压，受力不均，且具有凸点，占用了有效过滤面积。
3. 二次压榨压力大：
本设备压力直接来自液压油缸的压力，为直接压榨，压榨压力可达到2.5-7 MPa。
4. 工作效率高：
本设备单批次工作周期为1.0~1.5h，工作效率为隔膜压滤机的3-4倍。
5. 附属设备少：
本设备共用一台液压系统，不需要外加增压设备，而隔膜压滤机必须配套水箱、压榨水泵等压榨辅助设施。
6. 滤框寿命长：
本设备滤框为钢制材质，不易受损，滤板的使用寿命长，可达8-10年以上，降低滤板更换成本。
7. 滤布用量少：
因过滤面积远远小于隔膜压滤机，因此滤布用量也相应地少很多，可大幅降低滤布更换维护成本。

性能对比

	超高压弹性压榨机	隔膜压滤机
滤板材质	钢制材质带弹性介质，滤板不易受损	玻璃纤维增强聚丙烯，滤板易变形受损
进料压力	≤1.2MPa	≤1.2MPa
压榨压力	2.5~7.0MPa	约1.6MPa
压榨原理	由液压油缸增压，使弹簧压缩来减小滤室容积	由高压水泵将水注入隔膜板内部，鼓胀隔膜板来减小滤室容积
压缩比	弹簧压缩行程大，压缩比大	靠板框的塑性变形来挤压，压缩比小
系统组成	系统组成简单，仅设备本身即可	系统附属设备繁多，流程复杂
工作周期	1.0~1.5h/批次※	3~4h/批次※
占地面积	占地面积小	占地面积大
管路连接	管路简单，无压榨水介质管道	管路比较复杂
维护成本	滤布	滤布
总功率	相同处理量的总功率较隔膜压滤机低	相同处理量的总功率较超高压弹性压榨机高

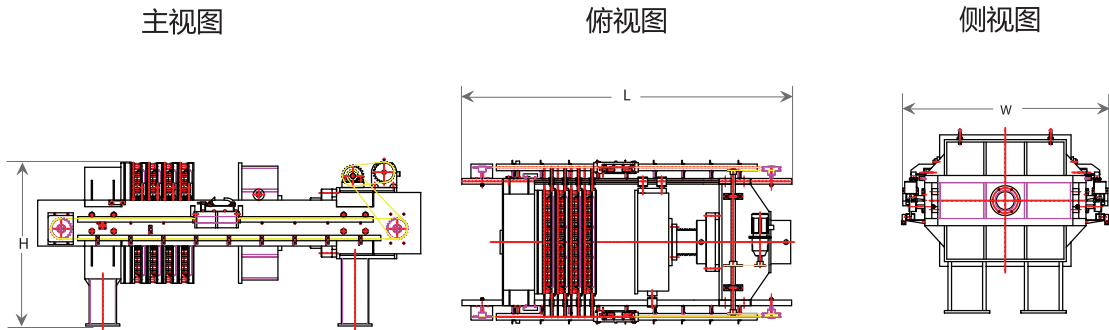
※ 针对市政污泥

选型表

项目\型号	TCYZ-20	TCYZ-40	TCYZ-60	TCYZ-80	TCYZ-100	TCYZ-150	TCYZ-200
原生污泥处理量 (含水率80%) (t/次)	0.55-0.7	1.1-1.4	1.65-2.15	2.2-2.8	2.8-3.65	4.2-5.45	5.6-7.3
运行周期(h)	1-1.2	1-1.2	1-1.3	1.2-1.5	1.2-1.5	1.2-1.5	1.2-1.5
滤室容积(m³)	0.45	0.9	1.35	1.8	2.7	4.1	5.5
滤饼厚度(mm)	25-35	25-35	25-35	25-35	25-35	25-35	25-35
滤板数量(块)	9	17	25	35	20	30	40
滤板尺寸(mm)	1250x1250x126	1250x1250x126	1250x1250x126	1250x1250x126	1770x1770x146	1770x1770x146	1770x1770x146
主机重量(T)	12.5	17	21	25	41	52	63
液压站功率(kw)	主: 7.5 副: 5.5	主: 7.5 副: 5.5	主: 7.5 副: 7.5	主: 11 副: 7.5	主:18.5 副: 11	主:18.5 副: 11	主:18.5 副: 11
过滤面积(m²)	20	40	60	80	100	150	200
设备尺寸(mm) (带自清洗)	N/A	N/A	7620x2445x4315	9250x2445x4315	8215x3490x5120	10645x3490x5120	12135x3490x5120
设备尺寸(mm) (不带自清洗)	4875x2310x2000	6160x2310x2000	7620x2310x2000	9230x2310x2000	8215x3490x2480	10645x3490x2480	12135x3490x2480
油缸压力(MPa)	≤25	≤25	≤25	≤25	≤25	≤25	≤25
滤板形式	动静组合板	动静组合板	动静组合板	动静组合板	动静组合板	动静组合板	动静组合板
进料压力(MPa)	≤1.2	≤1.2	≤1.2	≤1.2	≤1.2	≤1.2	≤1.2

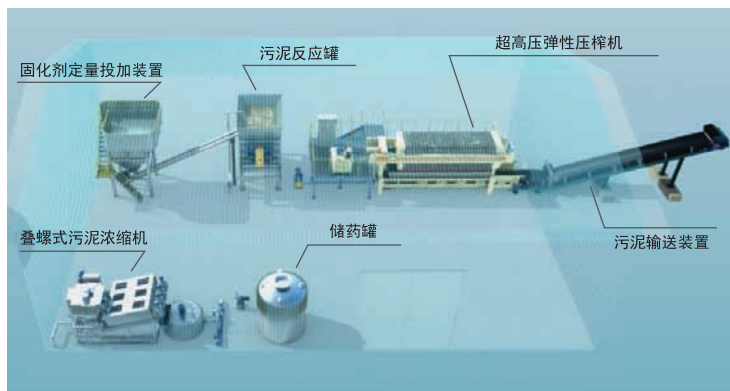
※ 本表数据仅针对市政污泥，对于其他类型污泥的处理能力应视情况而定。本参数仅供参考，如有变更，恕不另行通知，详情请致电联系我司。

整体结构

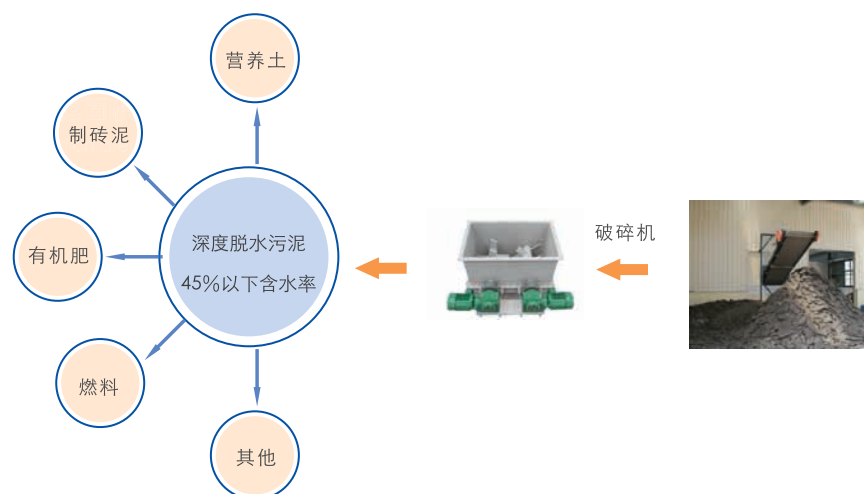
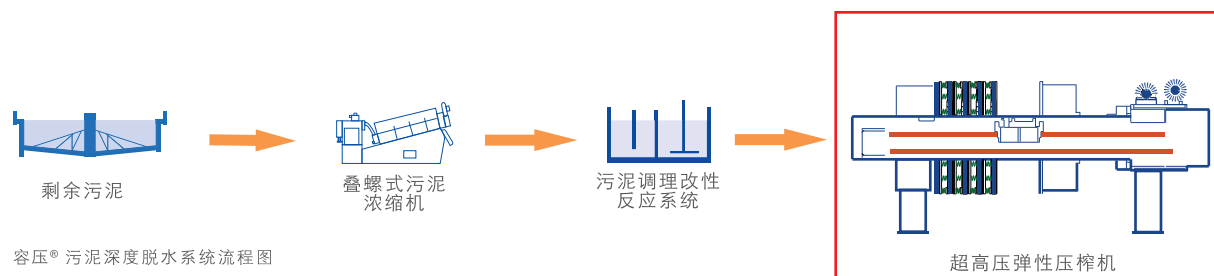


容压深度脱水系统

为满足污泥深度脱水、干化乃至最终处置的要求，并达到污泥减量化、资源化目标，上海同臣环保股份有限公司推出了容压®污泥深度脱水系统解决方案。本系统可将污泥的含水率降至60%以下，便于后续干化或者资源化处理。经后续处理的污泥可直接进行填埋、焚烧，也可用于绿化、制砖、燃料、有机肥等，最终实现污泥低费用资源化利用目标。



本系统处理的核心是通过系统集成设备及工程设施，将原生污泥经叠螺式污泥浓缩设备浓缩后，在污泥调理改性反应器中污泥改性剂快速有效地混合均匀，使出料污泥达到改性要求，然后将混合物泵入超高压弹性压榨机，进行深度脱水，使污泥含水率降至60%以下，以便于后续干化或资源化利用，污泥深度脱水后经破碎污泥可继续风干至40-50%的含水率。



典型案例



项目名称：深圳南山污水处理厂
行业类型：市政行业
处理规模：400t/d



项目名称：深圳罗芳污水处理厂
行业类型：市政行业
处理规模：400t/d



项目名称：秦皇岛市北戴河新区污泥处理厂工程
行业类型：市政污泥
处理规模：360t/d

项目名称：上海老港城市污水厂污泥深度脱水项目
行业类型：市政行业
处理规模：300t/d



项目名称：江阴市红柳被单厂有限公司污泥深度脱水项目
行业类型：印染行业
处理规模：100t/d

项目名称：东北制药集团股份有限公司
行业类型：制药行业
处理规模：100t/d



项目名称：台州森林造纸有限公司
行业类型：造纸行业
处理规模：100t/d

项目名称：东莞市河道淤泥脱水工程
行业类型：河道清淤
处理规模：水下方10000m³

.....