

## 常见的浓密机有哪几种都什么特点？

发布人： / 发布时间：2022-02-09

沉降槽、浓密机、浓缩机、澄清槽叫法不一，但是其工作原理相同，大多场合都不能区分，实际上，浓密机、浓缩机是为获取稠粘的底流为目的，而澄清槽是以获取上层清液为目的的一种设备，但在多数行业，不仅要获取高浓度的底流，还要澄清的上清液，因此又有了沉降槽的叫法，这是一个建立在重力沉降理论基础上的叫法，是科学的，具有直观、清晰、易解的特点，已被多数行业及文献普遍采用的。

浓密机主要应用于湿法冶炼、选矿厂的选矿、尾矿脱水浓缩、化工原料浓缩以及生产生活废水处理，絮凝剂在浓缩的淤浆经计量的量加入，以便在料浆中的矿物粒子形成基团组成的沉降速度，以实现加速高的目的浓度效率。

常见的浓密机按不同角度区分如下：

按分离效果分为三种类型：高效浓密机、普通浓密机、膏体浓密机。

按传动方式分为三种类型：中心传动浓密机、周边传动浓密机和斜板浓密机。

按工作原理分为两种类型：底排式浓密机、虹吸式浓密机。

按有无锥角分为两种类型：锥角浓密机和平底浓密机。

按结构形式分为八种类型：小锥角中心传动浓密机、深锥角中心传动浓密机、中心柱安装的中心传动浓密机、周边传动浓密机、周边传动虹吸浓密机、移动式刮泥机、斜板浓密机、多层浓密机。

沉降槽浓密机的特点主要如下：

按名称及分类型式可见其旋转方式不同，槽体结构不同，但总体看都是一个圆形或方形的槽子，混浊的泥水进，上部分离出清液，下层分离出浓稠液。其结构简单，易于管理，生产可靠。然而，由于其较大的直径，所以面积大，站地较大，但生产效率高，综合能耗低。有些甚至超低，如斜板浓密机，有一些倾斜在圆周方向的水平板（管）被安装。这些措施加大了面积，加快了矿物颗粒沉降分离过程，生产能力增加，但由于其结构复杂，易脱落的斜板，变形和老化，维护和操作是很麻烦的。

还有如虹吸刮泥机是利用液位差产生的管道虹吸原理工作的，出泥均匀，适合平底槽使用，但出泥浓度不高，适合废水处理。

周边传动浓密机的传动机构一般采用齿轮齿条（或周边辊轮、周边胶轮），以保证足够的传递力矩。

深锥角浓密机及大直径的中心柱支承安装的浓密机由于工作负载很大，都采用多点驱动方式，以提供更大的输出扭矩。