

## 卧螺沉降工业离心机可调整的运行参数

卧螺沉降工业离心机（以下简称离心机）可调整的运行参数有三个：转鼓转速、螺旋与转鼓的差转速、液池深度。

### 1、转鼓转速：

离心机转鼓内悬浮液中的固相颗粒在离心力作用下的沉降速度与悬浮液中的固相颗粒在重力作用下的沉降速度的比值是分离因数。

悬浮液的固液密度差大，沉降速度快，分离效果好。液体粘度小，沉降速度快，分离效果好。固相颗粒的大小对分离效果影响最为明显，大颗粒容易沉降分离，小颗粒不易沉降分离。

针对不同的物料和不同的工况条件，选用的分离因数也不同。如果物料固相颗粒小，固液密度差小，液体粘度大（温度低），分离因数尽可能大一点。如果物料固相颗粒大，固液密度差大，液体粘度小（温度高），分离因数可以小一点。如果固液分离过程中添加絮凝剂形成集团沉降，分离因数可以更低。

### 2、螺旋与转鼓的差转速：

为使螺旋与转鼓之间的差转速能够保持稳定，离心机配有较大减速比的差速器。当转鼓转速不变，改变差速器输入轴的转速可以改变螺旋与转鼓的差转速，使螺旋的输送能力（排渣能力）发生变化，进而影响离心机的分离效果。

在其它操作条件不变的前提下，如果使用较小的差转速，螺旋输送速度会降低，固相在脱水区的停留时间会增加，能得到含湿率更低的固相。由于螺旋输送速度降低，其输送能力降低，液相澄清度会降低。反之亦然。

### 3、液池深度：

转鼓内液面离转鼓壁的距离是液面“高度”，通常称为转鼓液池深度。

使用内径不同的溢流板，可得到不同的液池深度，使转鼓内脱水区和沉降区的长度发生变化，进而改变离心机的沉降能力和脱水能力。

在其它操作条件不变的前提下，如果使用内径较大的溢流板，会降低液池深度，缩短沉降区的长度，降低离心机的沉降能力。但会增加脱水区的长度，增加固相的脱水时间，提高离心机的脱水能力。反之亦然。

关键词：卧螺沉降工业离心机

想了解更多信息，请进入 <http://www.fudizao.com>