

# 在仿真前，需要准备好哪些参数？

2015-09-28 宋孚杨

## 物料参数



### 粒度分布

至少分成 5 个档次以上，比如 300mm 以上占 5%；70-300mm 占 15%；50mm-70mm 占 20%；30-50mm 占 20%；10-30mm 占 20%；10mm 以下占 20%。

### 物料的图片（确定物料的形状）

照几张照片，能看到物料大概的形状即可。

### 物料的堆密度

一般情况下，业主用户会有，如没有，我们需要做校准实验，详见另一份文件《物料模型校准》，或者联系中国代表处索要。

### 堆积角

一般情况下，业主用户会有，如没有，我们需要独立校准，详见另一份文件《物料模型校准》，或者联系中国代表处索要。

### 摩擦角

这个参数一般业主没有，需要独立测试，详见《物料模型校准》。

### 物料流动视频

不是必须选项。如果方便，可以自行录制，要体现物料从高空掉落，有反弹现象。这样可以  
让物料校准工作更准确。

## 设备参数

### 3D-CAD 几何模型

一般用户只有二维 CAD, 仿真前需要换成 3D 几何模型, 文件支持格式: .igs,.iges,.stp,.stl,.mesh 等。

### 給料皮带和接料皮带的速度(m/s)

用户提供。

### 头部滚轮的转速(rpm)

用户提供。

### 输运量/出力(t/h)

用户提供。

- 
- 做项目前期会得到招标文件, 会有皮带的宽度、速度、滚筒速度和吞吐量, 这些仿真时会用。
  - 得到现场 2D 图纸之后, 构思设计方案, 绘制 3D 图纸。
  - 进行仿真分析, 后处理, 制作计算书 (或叫仿真报告)
  - 得到仿真结果, 如果方案有问题 (堵料、磨损、跑偏、撒料、扬尘等), 根据仿真结果, 修改设计方案, 重新仿真。
  - 直至得到最优设计方案。