

**HDM 系列**  
**一机多缸高速分散机**

浙江长城搅拌设备股份有限公司



# HDM 系列

## 一机多缸高速分散机

一机多缸高速分散机（HDM系列）是一款具有分散、混合功能的批量化作业设备，具备使用寿命长、操作方便、噪音低等特点。可搭配不同规格及形式的分散搅拌器来应对不同的工艺需求，搅拌器更换方便。提升机构通常采用液压动力源，集成式的油路系统性能稳定、环保无泄漏。配备电动转向机构，可方便快捷的实现搅拌执行机构在多个工位间的切换，实现一机多缸，一般可根据需求配备2-4个缸体。

一机多缸高速分散机的应用领域及物料特性：

涂料、油漆、油墨、胶黏剂、染料、农药、生物、医药等行业中物料的分散、混合应用。物料粘度在50,000cps以下，固含量在60%以下的各种浆料，如乳胶漆、水性漆、油漆、水性油墨、农药、粘合剂等……

### 转向机构

配备电动转向机构的高速分散机可实现搅拌执行机构在多个工位间的灵活切换。传统的固定式安装的分散机不能实现多批次间生产的无缝衔接，需要将搅拌执行机构提升后完成对上一批次物料的排空以及清罐操作，再装载新的物料才能开始下一批次的生产。现通过一机多缸可实现，清罐工序和装载工序不再占用高速分散机设备的有效运行时间。大幅提高了单机的工作效率，节约生产成本。

转向机构采用摆线减速机直交布置优化了空间，配合回转支承和安全限位开关确保了机构的稳定性能。

### 动力传递机构

高强度型传动皮带和方便调节的张紧轮

### 搅拌执行机构

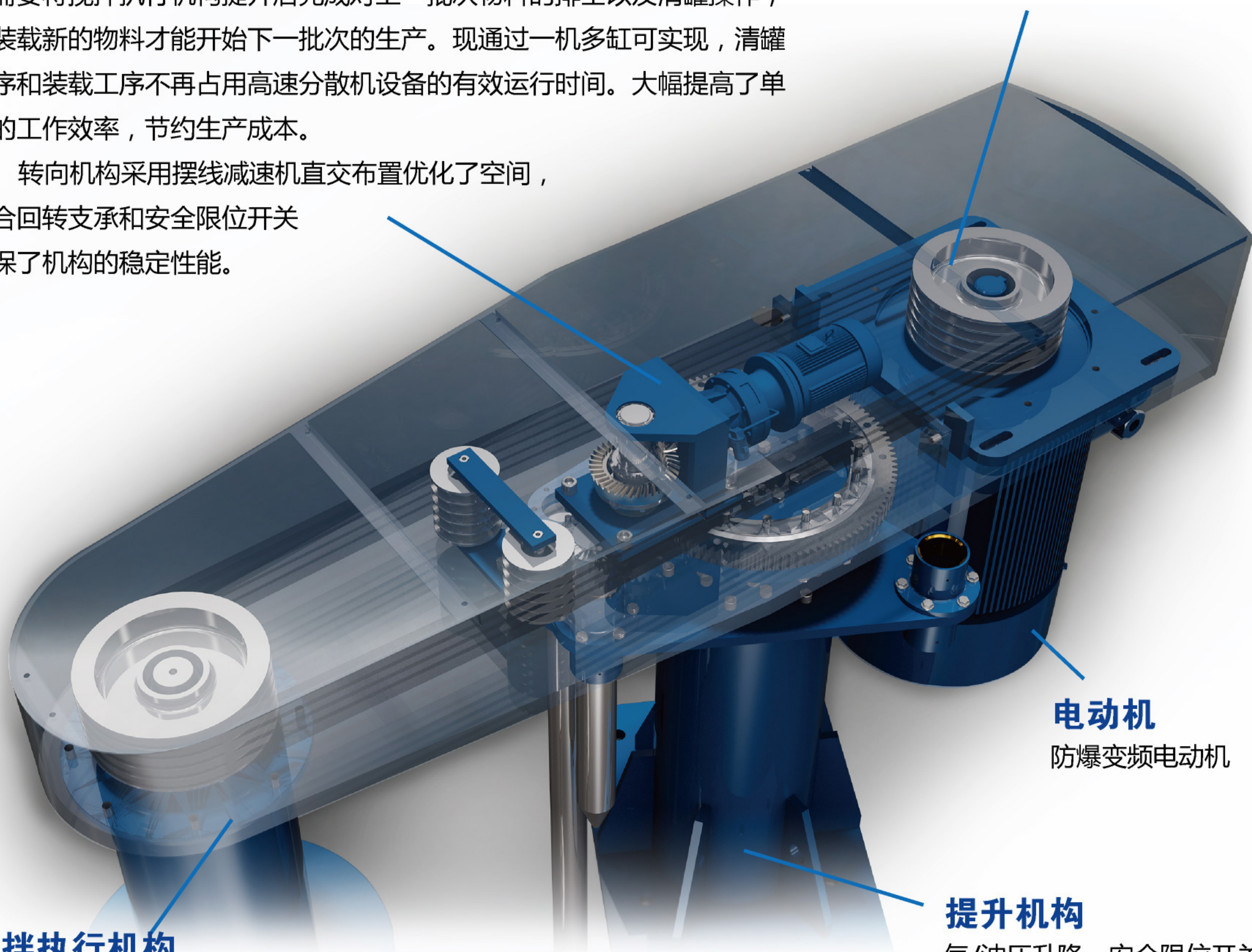
接触物料部分材质为不锈钢

### 电动机

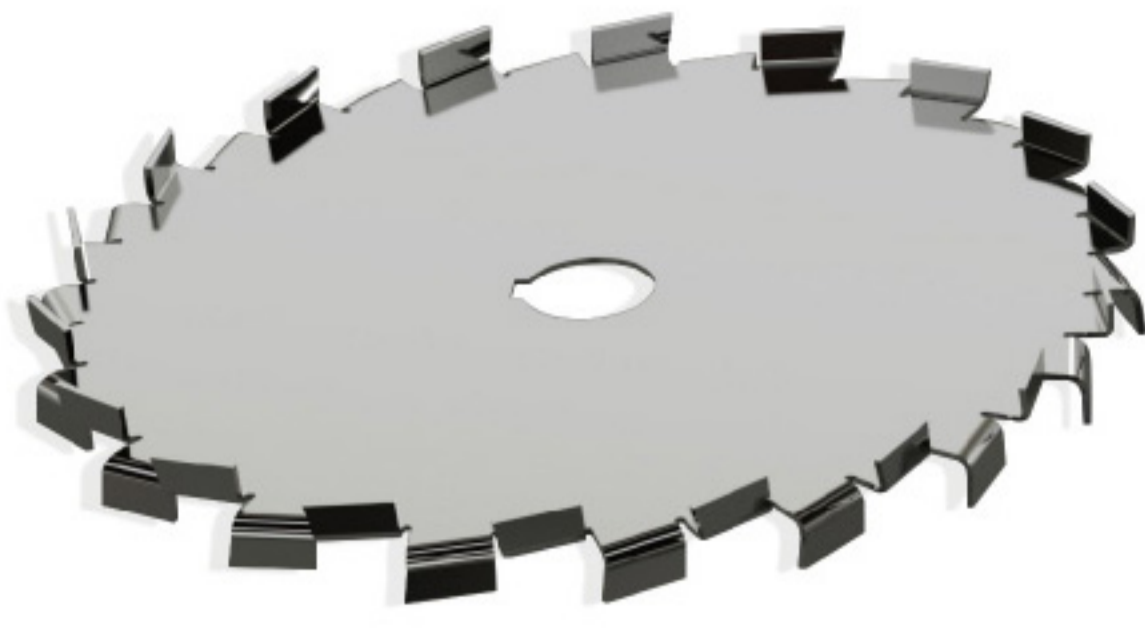
防爆变频电动机

### 提升机构

气/油压升降、安全限位开关



## 搅拌器选型



### FY

作为最常见的锯齿圆盘搅拌器。其高剪切特性适合应对固液分散，溶解，以及对非互溶液相的乳化、混合工艺需求。



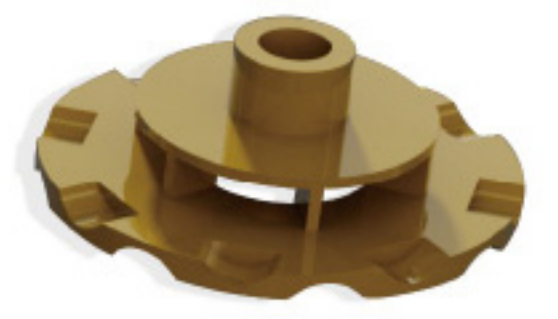
### FYS

旋桨和齿盘的组合型搅拌器，兼顾了搅拌器的分散能力和整体循环能力，适应于同时需要局部高剪切和直接轴向流的工况。



### FYM

配备和FY一样的锯齿、同时拥有齿盘涡轮的多功能搅拌器。兼顾了分散和径向流场，齿盘的迎液面进行了开刃处理使其具有更强的切割能力。



### FYU

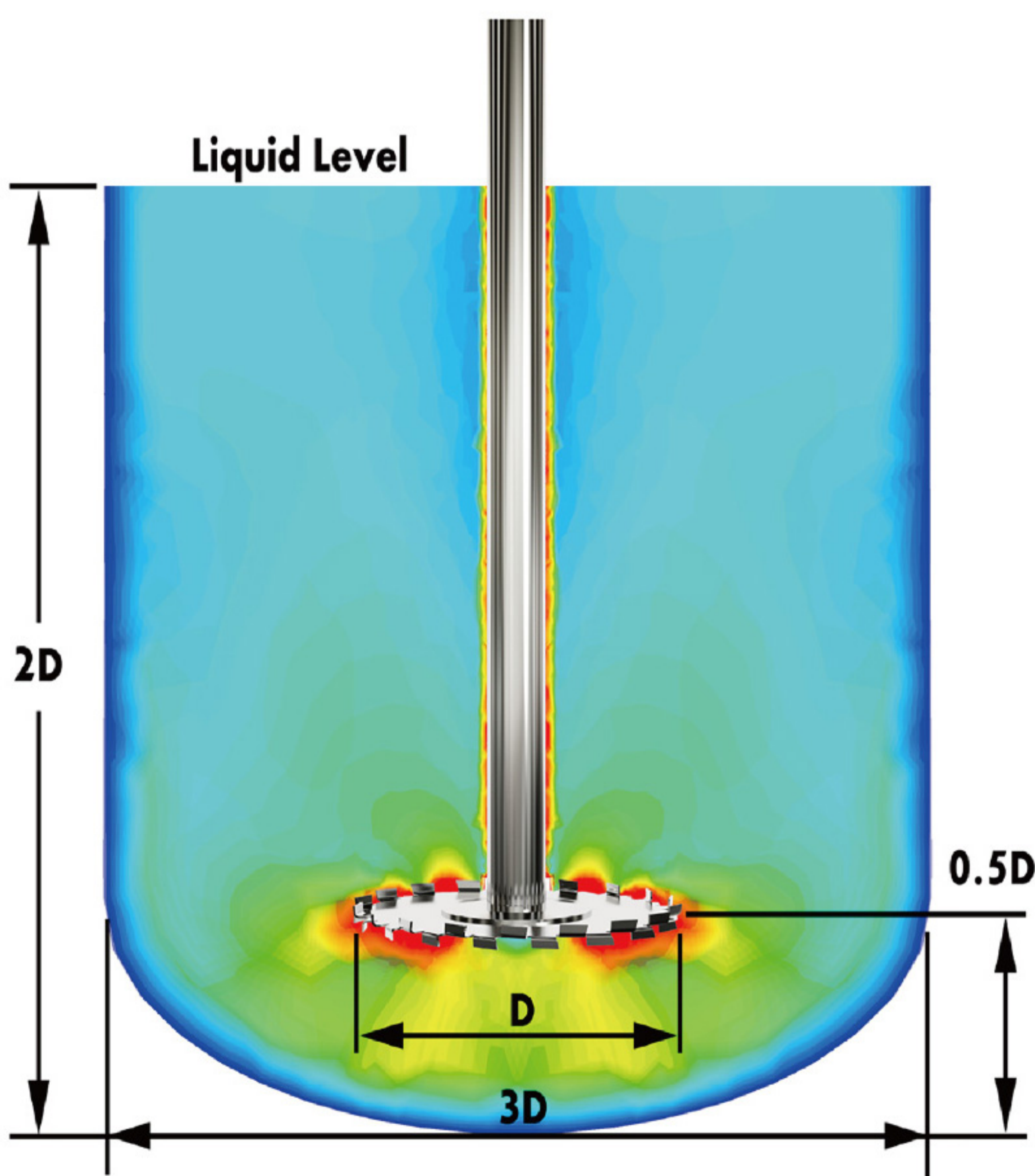
通常使用高分子改性尼龙材质的研磨分散盘，具有很强的耐磨性，特别适合某些金属材质不宜进入物料的工况。

## 分散机及缸体选型推荐

**物料的粘度：**高速分散机通常使用的物料粘度在50,000以内，该设备非常适用于具有触变作用及流动性较好的物料搅拌。

**容积：**根据客户的搅拌容量要求选择与之匹配的设备，并根据客户现有的设备和人员配备进行优化选型。

**缸体的设计选型：**最好选择圆罐配合椭圆封头的缸体，椭圆封头的设计可以有效加速物料的循环流动以及减少死区，平底和斜底容器也是可选项，在设计上尽量采用1:1的高径比。考虑到非挡板条件下形成的旋涡，一般液位比缸侧壁低30%，搅拌器直径一般是缸体直径的1/3，搅拌器离底距离应为搅拌器直径的一半，搅拌器埋液深度一般为搅拌器直径的1.5倍。实际消耗功率由出轴转数、搅拌器的类型及直径、物料的密度和粘度等因素决定。



## 主要技术参数表

型号	功率 (kW)	转数 (rpm)	搅拌器直径 (mm)	容积 (L)	液压功率 (KW)	提升行程 (mm)
HDM750	7.5	0~1450	230	~400	0.55	900
HDM1100	11	0~1450	250	~500	0.55	900
HDM1500	15	0~1450	280	~700	0.55	900
HDM1850	18.5	0~1450	300	~800	0.75	1100
HDM2200	22	0~1450	350	~1000	0.75	1100
HDM3000	30	0~1450	400	~1500	0.75	1100
HDM3700	37	0~1450	420	~2000	1.1	1600
HDM4500	45	0~1450	450	~2200	1.1	1600
HDM5500	55	0~1450	500	~2500	1.1	1600
HDM7500	75	0~1450	550	~4000	2.2	1800
HDM9000	90	0~950	600	~6000	2.2	1800
HDM11000	110	0~950	700	~8000	3	2100
HDM12300	132	0~950	800	~10000	3	2300

注：

- 表中容积是按水的物性参数，选型时应更具实际物料参数进行调整；
- 表中所有参数可以根据用户需求进行调整。



**浙江长城搅拌设备股份有限公司**

地址：温州市戎浦江路28号 邮编：325019

电话：+86-577-88628629

传真：+86-577-88628622 85955559

邮箱：aaar@aaar.com.cn

www.greatwallmixers.com www.aaar.com.cn