

## 500L高速剪切乳化机4KW

产品名称	500L高速剪切乳化机4KW
公司名称	温州家旺轻工机械有限公司
价格	面议
规格参数	乳化机类型: 效果:高剪切乳化机 工作方式:高剪切分散混合乳化机
公司地址	温州市龙湾区永中街道前街村天中路1758号正对面
联系电话	86 0577 85396119 18457771119

## 产品详情

### 高剪切乳化机

**应用领域：** 该机应用于石油、化工、日用化工、纺织、食品等工业部门的分解、溶解、分散、剪切和乳化工艺，极好的多功能的特点和纯粹的混合原理大大提高了混合效率，具有广泛的通用性和灵活性。

**产品简介：** 1.在电动机驱动下，高速旋转的转子将物料从容器底部吸入转子区，承受强烈的混合作用，物料被迫通过精密配合的定子和转子间隙后，从定子孔中甩出。2.间歇式高剪切乳化机具有结构简单，运行平稳，产品的品质性能稳定，生产效能高，设备维护方便等特点。3.该机适用于液-液、液-固的混合。

**技术参数：** 1.常压工况选型：2.真空或正压工况选型：（机械密封、填料密封、骨架密封） 说明：表中处理量值是以水在常温下运转所测得的值。物料粘稠度的改变及反应釜容器长径比的变化处理量也会相应地发生变化。所以在选型时应考虑其因素，关键要使所选机型与反应釜容器相匹配。 定子头的选型：  
\* 圆孔定子头：适用于一般的混合或大颗粒的粉碎，在这种头上的圆形开孔提供了所有定子中最好的循环，对较高粘度的流体实现最完善的循环作用。

\* 长孔定子头：长孔为表面剪切提供了最大的面积，适用于中等固体颗粒的迅速粉碎机中等粘度液体的混合，良好的循环和高剪切能力表明这种头可以应用在乳化和均质化场合。

\* 组合定子头：带孔的定子组合细网筛提供了最大可能的剪切作用，严格的乳化要求或精细粉末的悬浮均可由组合定子头有效地加以完成，适用于低粘度液体的混合，其剪切速率最大，最适宜于乳液的制作及小颗粒在液体中的粉碎、溶解过程。

\* 下推式螺旋桨：特制推力向下的螺旋桨可装配在转子传动轴上，以加剧流体循环或产生旋涡以拌和轻质粒子与物料的掺合，桨叶可根据液面的高低进行调节。说明：针对不同的使用环境，为了更好的帮用户设计，定型，敬请与本公司设计部联系。

#### 乳化罐定义：

乳化罐是利用高速、强劲旋转的转子产生的离心力作用下，将物料从径向甩入定、转子之间狭窄精密的间隙中，同时受到离心挤压、撞击等作用力，使物料得到分散、混合、乳化。该机结构紧凑、体积小、重量轻、易操作、噪音低及运转平稳等优点，其具有最大的特点是在生产工艺流程中不研磨介质，集高速剪切、分散、均质、混合、破碎于一体。

#### 乳化罐应用：

乳化罐广泛应用于食(乳)品、饮料、生物制药、精细化工等行业，对物料进行混合、乳化作用，使生产效率和物料品质得到提高。

#### 乳化罐的作用：

乳化罐可以使物料高速分散、乳化，使多种物料混合均匀得到均一的液体，同时乳化罐还具有加热、冷却、保温、搅拌功能，罐体设计有物料进口、出料口、纯水口等工艺管口，能够提供乳化过程的全条件。

#### 结构特性与工作原理

该设备结构紧凑、体积小、重量轻、易操作、噪音低及运转平稳等优点，其具有最大的特点是在生产工艺流程中不研磨介质，集高速剪切、分散、均质、混合、破碎于一体。高剪切机在高速、强劲旋转的转子产生的离心力作用下，将物料从径向甩入定、转子之间狭窄精密的间隙中，同时受到离心挤压、撞击等作用力，使物料得到分散、混合、乳化。

## 主要参数及配置

- 1) 公称容积：50l-20000l 等通用规格及非标设计生产。
- 2) 结构形式：立式、采用锥形、椭圆、碟形封头，亦适用于需密闭加热，调配、反应、酶解等工艺操作。
- 3) 夹套形式：空心（导热油或水）、半圆盘管、蜂窝夹套（按需方制），加热或冷却效率高。
- 4) 保温材料：填充珍珠棉、岩棉、聚氨酯发泡，具有良好的隔热保温效果。
- 5) 外饰面筒体：采用镜面抛光或2b原色亚光或2b磨砂面亚光处理，外形美观、整洁。
- 6) 搅拌装置：罐顶中（偏）心搅拌，侧搅拌；搅拌器形式：框式、锚式、推进式、浆叶式、刮壁浆叶式等
- 7) 搅拌转速：2850r/min,（定速）或配置无极变速器调速及变频器调速。搅拌电机功率，搅拌转速及搅拌浆形式依物料性质而定。
- 8) 液位计形式：玻璃管液位计、静压传感式液位计等（供选）。
- 9) 支脚形式：可调节三棱锥形式或圆管式。
- 10) 设备附件配置：快开式卫生人孔、视镜、温度计（液晶数显式或表盘指针式）、呼吸器、cip清洗器、料液进出口、循环口、冷热媒进出口等接口，管口可按工艺选取（可增减）。
- 11) 设备材质：内罐体sus304或sus316l；夹套为sus304或q235-b；外饰面筒体为sus304。

## 乳化罐的特点

- 1) 乳化罐罐体采用卫生无菌级设计；
- 2) 可在线cip清洗及在线sip灭菌功能。
- 3) 结构设计极具人性化，操作简单、维护方便，无密封泄漏更卫生。
- 4) 适宜的径高比设计，节能，物料混合快，乳化、均质效率高。
- 5) 运转平稳，噪音低。
- 6) 内罐体表面镜面抛光处理；各进出管口、视镜、人孔等工艺开孔与内罐体焊接处均采用翻边工艺圆弧过渡，光滑易清洗无死角，保证生产过程的可靠性、稳定性，符合gmp等规范要求。
- 7) 可配有温度显示控制及外置液位计

按使用功能要求，分别采用如下标准设计、制造、检验：

- 1、《药品生产质量管理规范（1998年修订）》第四章第31-37条款；
- 2、《钢制压力容器（gb150-1998）》；
- 3、《钢制焊接常压容器（jb/t4735-1997）》；
- 4、《食品机械安全卫生（gb16798-1997）》。

乳化罐订购注意事项：选型需提供工艺参数：物料性质、使用压力、温度、使用工况。

## 适用范围

高剪切混合乳化机广泛适用于涂料油墨，食品(食用色素、巧克力外衣、填充食品、糖浆、调味品及各种添加剂等)，医药(药膏、软膏、洗剂、霜剂及各种维生素等)、农药，日化(香波、洗涤剂、化妆品霜/膏、牙膏、石蜡溶液、染发剂等)，石油化工、胶粘剂(橡胶溶液、聚酯硫化物、硅酮、热熔胶、聚氨酯等)等生产领域。

## 工作原理

高剪切混合乳化机的工作头由能够高速旋转的转子和固定不动的定子所组成。颜料浆在高剪切混合乳化机中实现分散和乳化过程，大致按如下四个步骤进行：1.转子在高速旋转时产生离心力，使转子中间部分的颜料浆从径向甩出。工作区外的颜料浆从工作头的上、下进料区同时由轴向吸入工作腔。2.强劲的离心力将颜料浆从径向甩入定子、转子之间的间隙中，同时受到离心挤压、撞击等作用力，使颜料浆初步分散和乳化。3.在高速旋转的转子外端，形成强烈的液力剪切、撕裂碰撞，使颜料浆充分的分散、乳化和破碎，然后通过定子槽射出。颜料浆不断的沿径向高速射出，在容器壁的作用下颜料浆改变流向，形成上、下两股翻动的液流，流向工作头的上、下进料区，经过数次循环，最终完成分散和乳化过程。此外，考虑到化工流程的特殊性，乳化机分散均质机可配有变频调速、加热、降温、加压、减压、真空等装置，使混合乳化效果臻于完美。

## 优势特点

高剪切混合乳化机优点主要是与传统的非常设非常设砂磨技术相比，颜料分散效果更好，产品质量更高，生产效率更高，清洗方便，节省人力和电力网降低了生产成本。使用高剪切混合乳化机，可使用产品达到目标细度所花费的时间更短。据威宇公司产品资料介绍，按每批处理量500升计算，颜料浆达到200um以下的细度仅需0.5—1小时，此外，颜料浆能够达到的细度水平也相应高了，比如可以使浆料达到0.5—20um的细度，而这对传统的砂磨设备要研磨到10um以下就很困难了。

## 制作材料

混料筒一般用不锈钢制作，内外壁抛光，结构设计上保证无积料死角，清洗方便彻底。筒体上部有两个进料口，下部有一个显微镜出料口。桶体可用手任意转动，以便于出料。如用户需其它材质可在订货时提出。另可带强制搅拌装置，有利于一些特殊物料的充分混合。或者可以附带加湿装置，改善喷雾造粒后的粉体的含水率。高速旋转的转子带动液流在导流都山滑雪场流腔的作用下会产生一股强烈液体垂直环流。容器里的液体就开始整体循环，达到宏观上的混合。另一方面，高速旋转的转子能产生微观混合所必要达到的一定剪切紊流，这些经过微观混合处理过的液体随着整体液流的循环被分散北京石材养护到容器的各个角落。容器里的所有液体都能被彻底分散混合，这和传统搅拌器的混合方式是完全不同的。微观混合可以看成是物料最小粒径的小批量混合，并完全达到分散混合的处理结果。宏观混合可以看成是物料在容器里的无死角整体混合。

## 技术参数

型号	100l	100lx	101	105	110	125	130	150	175	1100
功率kw	0.30	0.30	1.1	4	7.5	18.5	22	37	55	75
转速r/min	0-10000	0-15000	2880	2880	2880	1440	1440	1440	1440	1440
a	35	35	89	102	114	178	228	279	318	330
b	64		152	165	190	254	295	356	394	432
c	279	100-250	622	838	1130	1283	1372	1638	1994	2599
d			889	1168	1575	1854	2108	2362	2794	3516
e			200	250	300	356	356	356	559	559
容量l	1.1-10	500ml	15-100	50-200	90-1000	150-2000	200-3000	800-5000	1500-8000	1500-20000
重量	16	10	41	73	168	300	523	614	818	955

02

## 高剪切混合乳化机使用注意事项

1. 地线可靠接地,保证用电安全。
2. 每次搅拌启动前都应点动,检查搅拌刮壁是否异常,如有应立即排除。
3. 在进行任何维护或清洗之前必须切断设备接入电源。
4. 绝不可在设备运行中将手伸入釜内,以防发生意外。
5. 运行过程中如有异响应立即停止运行,待查清原因后方可开机

本产品的乳化机类型是均质乳化机,效果是高剪切乳化机,工作方式是高剪切分散混合乳化机,适用场所是工业生产用,适用物料是饮料,料筒形状是槽型,应用领域是食品,品牌是家旺,型号是RHG,电机功率是2.2-90(Kw),外形尺寸(长\*宽\*高)是1000\*500\*650(mm),整机重量是200-2000(Kg),生产能力是500-50000(升/小时),主轴转速是1440-2900(r/min),装置方式是固定式,规格是RHG