



服务热线 | 定制热线  
0755-32955100



专注超声波技术研发制造商

## 超声波振板、振棒使用指南

### 适用范围:

清洗、扩散分散、消泡、均匀、化学溶液搅拌及加速反应、细胞破壁（细胞粉碎）、乳化、生物行业制取提取、水质降解、酒类醇化、牛奶空化处理等

## 设备概述

感谢您购买我司超声波产品,请在安装前及使用前先了解一些主要注意事项。

超声波振板振棒采用优质不锈钢制作,耐腐蚀能力强,使用寿命长。采用高性能优质换能器,配合先进粘接工艺,电声转化效率高,超声输出功率强,转化效果好。

在操作之前,请先仔细阅读本说明书,并保留说明书以便随时查阅,充分了解本产品的使用方法,避免给机器造成损害或危及您或他人的人身、财产安全。

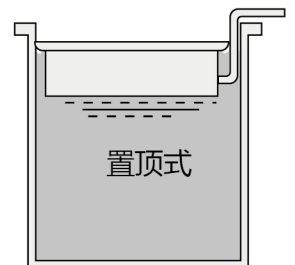
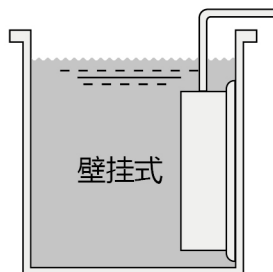
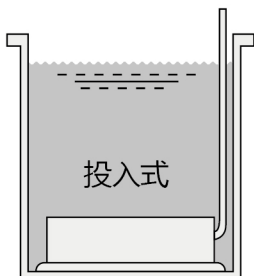
## 注意事项

- 在接上电源前,请先确定是否在额定范围内。严禁改装本产品。
- 使用前,要确保地线可靠连接,以防静电。
- 使无液体时,禁止启动机器工作。
- 无液体时,禁止启动机器工作。
- 液体必须完全浸过振板或者振棒。
- 物体距离振板振棒距离大于2mm,以保证效果。
- 建议优先使用环保水溶性清洗剂,严禁使用强酸强碱清洗剂。
- 机器工作2小时后建议暂停一段时间(通常3分钟以上)后再启动工作。
- 请不要在温度过高或过低的环境下使用本机器。
- 请不要在振动或冲击强烈的环境下使用本机器。
- 请不要在有腐蚀气体或粉尘存在的环境下使用本机器。
- 请不要在有水、油、化学药品飞溅的环境下使用本机器。

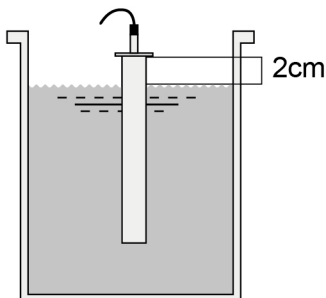


**在使用易燃、易挥发液体(如酒精、洗板水等)做清洗液时,严禁长时间工作!  
与清洗剂一起使用,清洗效果更佳。**

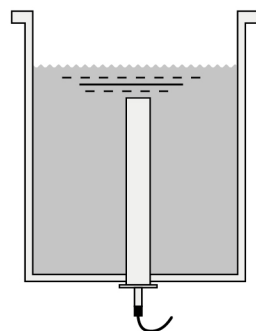
## 超声波振板安装方式



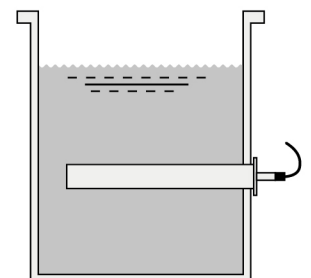
## 超声波振棒安装方式



当振棒从上面投入时  
水位到振棒露出水面的  
距离不得超过2cm



当振棒从下面投入时  
水位线要超过振棒顶部

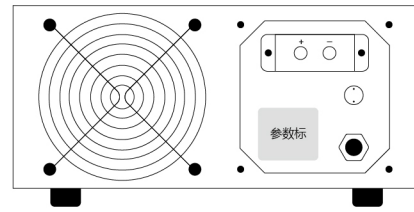
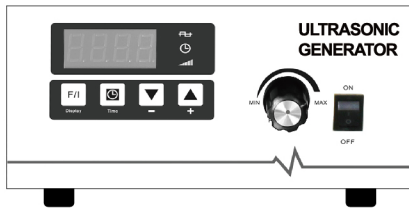


当振棒从侧面投入时  
水位线要超过振棒

## 振棒振板使用方法

- 1.插上电源,检查显示是否正常,确认机器已通电,电源指示灯亮,显示面板显示屏亮起;
- 2.把振棒或者振板放到槽体中,加入液体;
- 3.液体必须没过振棒或者振板;
- 4.按开关启动工作即可;
- 5.清洗完后,切断机器电源,处理掉内槽清洗液,擦拭干净机器放好;

## 发生器介绍



**电源开关:**开通或者切断输入电源;ON表示开通,OFF为关断。若开关置于ON档且开关内置灯亮时,表明输入电源正常。

**显示窗及按键:**显示发生器工作时的状态及对发生器工作进行定时。

**功率调节电位器:**左边为小,右边为大,调节电位器可以控制功率大小。

**高频输出端子:**左为正,右为负,不可接反。若接反会有漏电可能或者无输出。

**PLC远程端子:**该端子为选配,有两条线输出,只有当该端子的两条线短路时,方可有输出。

**电源插头及电源线:**通过插头与电源连接,为发生器供电。

**风扇:**为发生器内部器件实施风冷,以保证原件的可靠性。

**产品型号铭牌:**代表本机的主要电性参数,有频率,功率,输入电压三种参数,注意使用条件必须与本铭牌所标识的规格相同,否则会损坏发生器。

## 机器操作说明

1.开机显示窗默认显示电流**X.XXA**;若机器处于与上位机(**PC**或者**PLC**及其它**485**通讯设备)通讯正常下,**A**会以每秒**2**次的频率闪烁,若无闪烁,则代表无通讯或者通讯不正常。

2.连续按下**F/I**,则显示分别在电流/频率/模式/通讯地址四种工况下切换,其方式分别为:

1) **电流显示:** **X.XXA**, **A**代表安培,为电流基本单位。

2) **频率显示:** **FXXX**或者**FXX.X**两者格式, **F**为频率。当频率范围为小于**99.9K**时,精确到小数点后一位数字,当频率范围大于**100K**时,精确到个位。

**模式显示:**分三种情况。

**定时模式:**显示**TXX.X**,单位为分钟,小数点后为**0.1**分每单位,也就是每个单位代表**6**秒。通过上下键,可以调整这个时间。按下**TIME**键则启动定时,定时完成后机器自动停止,直到重新开机或者再次按下**TIME**键时,方可重新启动定时。

**常开模式:**显示**ON**,在模式选择菜单下同时按下**TIME**和**+**键完成。

**远程控制模式:**在模式选择菜单下,同时按下**TIME**和**-**键完成。

若机器在常开或者远程控制模式下,要切换回定时模式,则同时按下**+/-**键。

**机器功率调节:**旋转功率调节电位器,左旋为减小功率,右旋为增大功率。

## 发生器其他功能说明

- **频率追踪**:在换能器频率偏差在正负1.5KHZ范围内,发生器可以不用通过调节频率而达到自动适应换能器频率变化的功能。
- **电流稳定环**:本机配有环路稳定电路,无论在负载或者水温以及供电电压变化下,可以将电流稳定到指定参数的正负0.1A以内。对于清洗产品的品质稳定性来说,是非常关键的。
- 电路配有EMI电路,并采用移相全桥技术来调整功率,可以使发生器对外界的干扰降到最低,相比传统的可控硅调功电路来说,可完全解决掉可控硅电路在90及270度相位附近开启时所产生的严重浪涌电流及其衍生的严重的传导与辐射骚扰,并将其对PLC及其它电器造成的干扰降至最小。

## 产品电气特性

- **输入电压**:110VAC/220VAC  $\pm$ 10%
- **超声波功率**: $50 \times$ 换能器数 $\times$ 70%- $50 \times$ 换能器数 $\times$ 90%

**备注**:因超声波工作原理为高频振动产生超声信号在液体传播从而对物件进行清洗,当我们在清洗过程中需要有水纹变动方可将物件表面清洗出来的污垢脱离物件,所以超声波驱动设计时是不会将整流过的220V用电容进行滤波,即换能器两端的电信号的VPP值是变化的,所以换能器工作的功率都会低于标称功率。

## 产品保修

机器质保一年,终身维护

## 产品保养

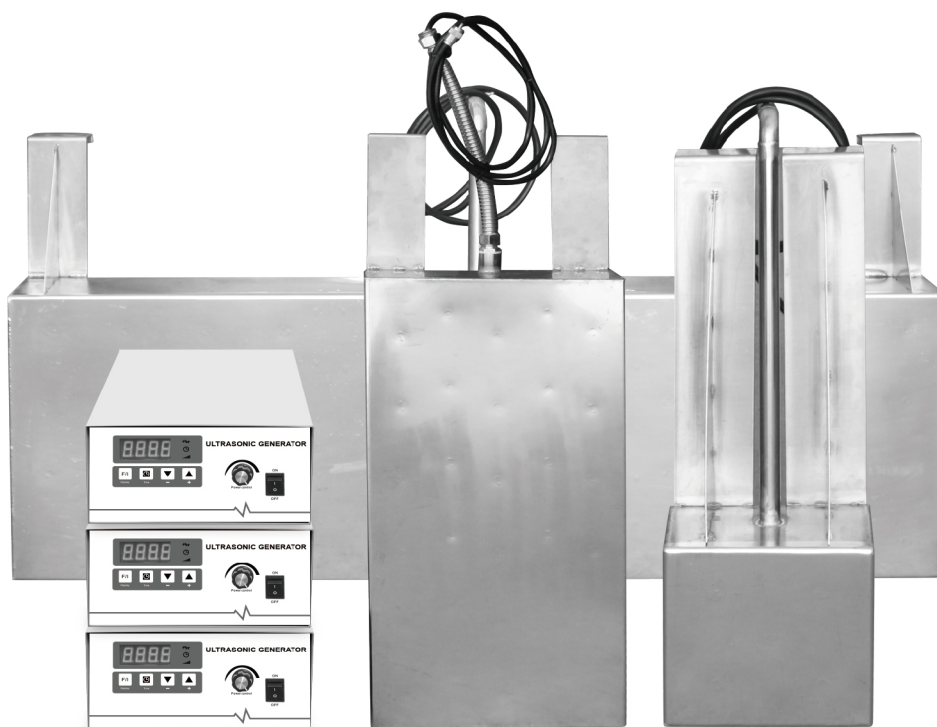
定期对机器控制部分用高压风吹掉灰尘

## 机器部件

主机1台、发生器控制箱1台、说明书保修卡合格证1份

## 常见故障检查排除方法

- 1.开机显示屏不亮。
  - A.检查开关灯有无亮,若有则说明供电正常,无则请检查供电。
  - B.检查保险丝有无损坏,若有,检查晶体管有无损坏(晶体管损坏的表现是2,3脚短路)。
  - C.更换保险和晶体管都正常,则检查显示板本身有无不良。若保险,晶体,显示板都正常,则检查辅助电源变压器是否正常。
- 2.无输出
  - A.负载有无接好。
  - B.远程控制端子有无接好(远程必须连接才有输出),有定时功能的机型则要了解定时是否启动。
  - C.主板各排线是否接触良好。



产品系列	震板系列						
型号	GK0618	GK1225	GK1830	GK2435	GK3042	GK3650	GK4860
整机尺寸(MM)	280*180*100	360*250*100	410*300*100	500*350*100	550*420*100	620*500*100	750*600*100
频率(Khz)	28/40	28/40	28/40	28/40	28/40	28/40	28/40
震子数/功率(PCS/W)	6/300	12/600	18/900	24/1200	30/1500	36/1800	48/2400
发生器	外置	外置	内置	内置	外置	外置	外置
最大功率(W)	300	600	900	1200	1500	1800	2400

产品系列	圆形振棒系列							
	型号	GH0320	GH0635	GH0950	GH1265	GH1580	GH1895	GH21105
频率(Khz)	40	40	40	40	40	40	40	
超声波功率(W)	150W	300W	450W	600W	750W	900W	1050W	
震子数(PCS)	3	6	9	12	15	18	21	
长度(mm)	200	350	500	650	800	950	1050	
直径(mm)	60	60	60	60	60	60	60	

产品系列	菱形振棒系列								
	型号	GHQ1230	GHQ1845	GHQ2460	GHQ3075	GHQ3690	GHQ42105	GHQ48120	GHQ54135
频率(Khz)	40	40	40	40	40	40	40	40	40
超声波功率(W)	600W	900W	0-1200W	0-1500W	0-1800W	0-2100W	0-2400W	0-2700W	0-3000W
震子数(PCS)	12	18	24	30	36	42	48	54	60
长度(mm)	300	450	600	750	900	1050	1200	1350	1400
直径(mm)	140	140	140	140	140	140	140	140	140



专业设计团队免费提供设计方案

支持定制OEM/ODM

## 各功能可随意选配

内槽尺寸、超声波功率、频率：20/25/28/40/68/80/120/132/200KHZ

电压：单相110V/220V 三相220V/380V/415V

材质：SUS 304/316可选 T2.0/T2.5/T3.0

其他功能：过滤、喷淋、鼓泡、烘干、升降、

抛动、冷凝、慢拉、PLC控制系

统等功能

地址：深圳市宝安区松岗街道江边社区工业一路10号

服务热线：0755-32955100

网址：[www.yunyisonic.com](http://www.yunyisonic.com)