**DB-GT100** [**超声波气浮实验装置**](https://www.aiav.com.cn/2/4562.html)



一、实验目的：

1、确定气浮处理系统的设计运行参数
2、深化对加平流式压溶气气浮系统及其各部分的组成，运行过程及其操作和控制要点，溶气水释放的表现特征及浮渣的形成的理解。
3、加深对悬浮颗粒浓度、操作压力、气固比、释气量与澄清效果间的关系的理解。

二、主要技术指标及参数：

1、环境温度：5℃～40℃

2、处理水量50L/h、

3、水力停留时间0.5～2h；
4、处理效率：悬浮物去除率达95%以上；
5、溶气系统：气泡颗粒大小直径为20-30μm ，含气体积比≥3%，释气量与饱和值比＞0.9；
6、装置外形尺寸：长×宽=1200mm×400mm×1500mm、

7、工作电源：AC220V±10%、50Hz，单相三线制，功率1000W，安全保护：具有接地保护、漏电保护、过流保护；
三、主要配置：

1、气浮池：透明有机玻璃材质、厚度10mm，采用平流式气浮池，包含絮凝反应室、气浮反应室、泥水分离室；
2、原水箱、溶气供水箱、浮渣箱和清水箱各1个：白色PP板、厚度10mm，底板上安装有放空阀，方便将水排净；
3、搅拌电机1台（功率25W、转速90rpm）、不锈钢搅拌桨1套；
4、进水泵1台（额定流量1m3/h，扬程15m,功率370W）；
5、超声波发生器1套，可调功率1-150W、容量15L

6、自吸式气液混合泵1台，流量1m3/h、扬程40m、转速2900r/min、功率0.75KW；
7、压力溶气罐1套：溶气罐：压力溶气罐：Ø100×700mm、304不锈钢材质、工作压力0.2-0.5Mpa（可调）、容积8L
8、铜质溶气释放器1套、压力表1只、安全阀1只；
9、带搅拌装置加药罐1套（有机玻璃材质）、加药泵1台；
10、流量测量与调节：转子流量计1个（量程10-100L/H），加药流量计1个（量程0.25-2.5L/H），气体流量1个（量程100~1000L/h）；
11、电动刮渣机1套：功率15W、转速9rpm；
12、电源控制系统：双面亚光密纹喷塑电控箱1只、漏电保护器、电压表、带锁按钮开关、线管等组成，

13、配套PPR连接管道和阀门。

14、不锈钢框架实验台（30mm×30mm不锈钢方管、配脚轮为万向轮带禁锢脚）等组成。