

# 实验室污水处理设备设计工艺

产品名称	实验室污水处理设备设计工艺
公司名称	潍坊浩宇环保设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	品牌型号:浩宇中兴HYSY-A 适用于:有机无机实验室 检测实验室 P1P2P3 适用于:生物化学实验室海关实验室医院检验科等
公司地址	山东省潍坊市和平路福润德大厦
联系电话	18353666893 18353666893

## 产品详情

### 实验室污水处理设备设计工艺

(1)资金投入小。建设大型污水处理设备投资压力大，而一体化设备总投资额很小,市场价格在几万到几十万不等，适于房产物业、小型工厂等社会小额资金投资。这也更符合我国谁污染，谁治理的治污原则。

(2)缓解环境污染的压力。采用大型污水处理设备往往大量资金和人员配置。而对于小型住宅区、风景区、科研实验室、工厂等，采用污水一体化设备更为适宜。

(3)有效节约使用面积。大型污水设备建设势必占用大面积的土地,破坏生态。而随着城市化的进程,用地日益紧张。一体化设备处理效率高,而且可以地理处理,基本不占用地表面积,不影响建筑群的整体布局和环境景观。

(4)节省人员管理成本，大型设备往往需要雇佣大量相关技术人员和维护看管人员，进行对于设备的维护和管理，无形的费用成本tisheng。而只需一季度内定期更换补充药剂，保证正常运行。

废水经收集系统首先进入调节池，进行水质水量的调节，再经水泵均匀、恒定地打入废水处理机反应池，在此通过PH控制仪在调节池中设置预处理PH调节池。通过PH控制仪，利用计量泵准确投加一定量NaOH，调节PH值至8~12之间，12的效果zui佳。通过多种螯合基团对重金属离子螯合，产生疏水性结构而沉淀；同时，在体型结构的高分子作用下，通过絮集和网捕作用显著tigao沉淀速度和去除率，从而摆脱了线性螯合沉淀的缺点。重金属捕捉的同时加入混凝剂PAC和助凝剂PAM。废水中的酸被中和，铁、镉、铜、锰、镍、铅等重金属离子则与OH<sup>-</sup>发生化学反应生成氢氧化物沉淀，同时在PAC和PAM的凝聚和絮凝作用下，反应生成的沉淀物互相凝结，废水存在的悬浮颗粒以及部分无机、有机物质被吸附，形成大块的絮状矾花。废水随即自流进入过滤池，在些絮状矾花依靠重力作用，自然沉降，从而达到去除废水中悬浮物、重金属离子、及部分有机物的目的。本系统采用特殊驯化的复合硝化菌生化处理工艺，基本不产生污泥，解决了传统废水处理系统的污泥清理和无害化处理问题。废水进入活性炭微电解滤池，尚未被去除的细小悬浮物、微量金属及极少量的有机溶剂等，一部分通过具有巨大孔隙结构和比表面积活性炭的吸附、截留等物理、化学作用等去除，另一部则被附着在活性炭上的微生物膜中的厌氧、好氧及兼性菌等降解去除，活性炭截留吸

附，与微生物降解解吸的过程穿插、交替、循环进行。微电解和活性炭吸附过滤装置采用电池原理设计的处理技术，可以自动调整废水的pH值，截留废水中的重金属离子变成电极，并能电解废水中大分子有机物，达到处理实验室废水的目的。为了更好的保证系统运行安全，本系统配有紫外线光波催化工艺，可以对前述工艺过程中遗漏的微量大肠杆菌和致病菌，及微量重金属进一步杀灭和催化处理。至此废水即可达标排放。整个废水处理流程自动控制，只需要定期维护和添加药剂。调节池设有浮球液位控制仪，低液位自动停泵，高液位自动启动，整机基本可实现无人值守。

## 实验室污水处理设备设计工艺

实验室污水处理设备加药泵使用注意事项：电磁泵的工作电压为220V/50Hz，不允许接380V的交流电，否则会造成电路板烧坏；本泵能负荷少量额定外的电压，但为防止泵被损坏，最好不要将泵与可能产生电压的电器电源相连接。为了减少电击，计量泵电源插座必须良好接地，地线与零线要分开，并盖好泵头螺栓的橡胶帽，不能使用转换插座。严禁长时间空打（最好不要超过3分钟）当待加化学品与水可能发生反应时，比如浓硫酸，在启动泵前必须排干泵腔（出厂时泵头内有少量水）。计量泵不能超过额定压力（最大工作压力）使用。额定压力数值标识在计量泵铭牌上，单位为bar（1bar=1公斤力/平方厘米=10米水柱）。如果超过额定压力，可能损坏泵；泵的安装环境温度不能超过40℃，相对湿度不能大于90%；泵不能安装在阳光曝晒的地方；泵不能放在淋雨的地方。

选择能便于检测和维护的地方来安装本泵，固定好本泵防止不必要的震动。确认泵进出口管道方向安装正确，泵进水阀竖直朝下，出水阀朝上，不能接反；进/出水阀也不能互换，清洗进出口阀时，一定要按照图一所示的步骤来拆卸和安装，丢失里面的任何一个零件泵将无法正常使用；要确保进/出水阀干净；必须成套使用我公司提供的连接软管、底阀及注射阀，这些都是准确加药的必要条件；底阀过滤器必须安装在距离容器底部5-10厘米的位置以上，以免被沉淀物堵塞而损坏泵的液压部位。

如果条件具备，最好在出水端配置安全阀，以免出现堵塞时损坏泵；

拧紧连管螺母时请用手拧紧即可，不能使用工具；进出口软管的连接：把软管插到软管管嘴的根部并套好卡环，以防止滴液、漏气引起空转和腐蚀。请定期检查管道情况，如果软管接口老化，请速更换软管或者裁掉老化部分并重新接紧。手动排气：排气阀在计量泵的右面，将其拧松后，计量泵在工作状态下排除气体后拧紧即可。注意排气出口也必须接软管以便把气液混合物排走，防止滴到泵头腐蚀螺栓。

将泵冲程调节旋钮调节到100%位置，对泵进行排气；

出口管路压力一定要高于进口管路压力，否则会产生虹吸；对泵进行流量标定：实际使用中由于条件的改变，实际流量和铭牌流量不一致是正常的。如果现场要求比较高，可在入口处通过加药罐单位时间的减少量进行标定，并记录标定结果，在正式运行时以标定的结果来对计量泵进行百分比设定。