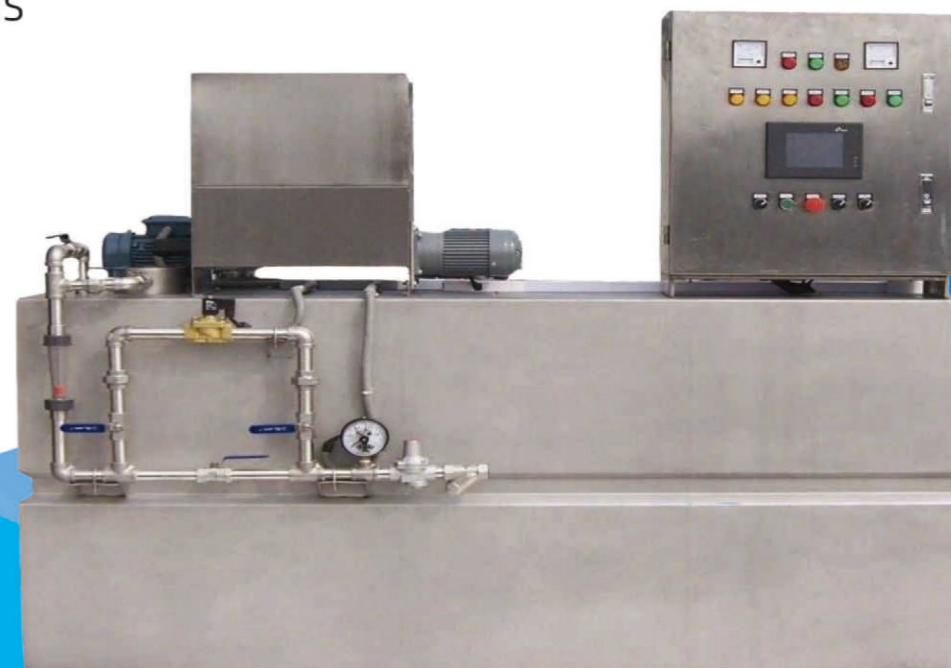




PAM加药装置

使用说明

PAM DOSING DEVICE
INSTRUCTIONS



新乡市蓝海环境科技有限公司
厂址：新乡市古固寨产业聚集区玉源路路南
电话：0373—5756788
E-mail: lanhaiep@163.com [http: //www.lhhjgc.com](http://www.lhhjgc.com)



PAM加药装置 使用说明

PAM DOSING DEVICE
INSTRUCTIONS

前言 PREFACE

非常感谢您使用我公司的产品！

在使用本公司的产品前，请仔细阅读《安全操作规程》和《使用说明书》，熟悉设备的构造，工作原理，各系统的功用及操作方法。

我公司是集研发、生产、销售于一体的现代环保机械制造的高新技术企业，拥有一批资深的专业研发人员，素质精良的技术工人，通过3D、CAXA、CAD等优化设计手段，先进的生产工艺流程，科学而又充满活力的管理，严谨务实的工作作风，努力使我公司的产品成为用户的首选。

我公司以诚信为本，以合理的价格、精良的品质、完善的服务和及时的交货，致力于与您共同利益的长期发展。感谢您对我们的信赖与支持。

我公司和河南省科学院、河南师范大学、郑州大学、西安交大、清华大学环境工程学院等多家院校广泛合作，从事各类污水处理、工程设计、设备制造、安装、调试；碱回收工程的技术咨询等。

蓝海今天是一棵大树，明天是一片森林，后天是一方绿洲。欢迎各界朋友光临惠顾，共创美好的明天！

新乡市蓝海环境科技有限公司



目录 LIST

一、用途及特点	1
二、主要结构	2
三、工作原理	2
四、主要技术参数	2
五、安全操作规程	3
六、安装及调试	4
七、使用、维护及保养	5
八、故障分析及排除方法	5
九、售后服务及保修	6
十、订货须知	6

用途与特点

APPLICATION AND CHARACTERISTICS

1、用途：

加药装置是一种具有投药、搅拌、液体输送、自动控制于一体的成套设备，它被广泛应用于电厂的原水、锅炉给水、油田地面集输脱水处理系统，石油化工各种加药系统和废水处理系统。如投加混凝剂、磷酸盐、氨液、石灰水、缓蚀剂、阻垢剂、杀菌灭藻剂等。

2、特点：

- 1、自动化程度高，系统由PLC控制，操作简单、方便。
- 2、系统稳定可靠，有故障时相关设备会自动按要求停止，同时发出声光报警。
- 3、采用单螺旋给料器投加干粉，速度变频控制，保证投料均匀、分散、粉量可调。
- 4、在规定的生产量及连续投液条件下，所配制溶液的熟化时间保证在1小时以上。其配制浓度为0.1%—0.3%。
- 5、采用不锈钢材质，抗腐蚀性好，美观。
- 6、采用三槽溢流式溶液操作系统，使设备结构简单、体积小、安装方便。适用于溶解和连续添加药剂的工艺流程。
- 7、搅拌器采用特殊设计的多级浆叶结构。
- 8、预混器加速粉料的水化作用，水流状态可以调节。
- 9、干粉投加量自动跟随水流量的变化，保持浓度恒定。

设备的主要结构

MAIN STRUCTURE OF EQUIPMENT

该加药装置主要由：1. 干粉投加、2. 供水管、3. 干粉预混、4. 搅拌、5. 一体化三槽式组合箱体、6. 电控箱组成。

工作原理

WORKING PRINCIPLE

本装置是粉状高分子凝絮剂的自动连续配置投加装置。干粉絮凝剂从螺旋投料装置内进入预混器与清水进行预混，被湿润的物料进入配制槽进行稀释，按要求浓度进行配制；配制溶液从配制槽经熟化槽再进入储存槽，当储存槽液位处于高位时，配制过程自动停止，当溶液下降到中液位时，重新自动启动配料过程。配制槽和熟化槽均设置多桨叶搅拌器，充分保证絮凝剂的稀释和熟化。当溶液下降至低液位时，系统产生报警，证明系统内可能要检查修理某部位。若为液态絮凝剂则由螺杆泵直接投加到配制槽中。配制过程中，絮凝剂量为恒定，水量按比例投加或（水量为恒定，絮凝剂按比例投加）。从而保证在整个工作过程中，配制溶液浓度不变。配制的溶液由储存槽进入加药螺杆泵、由加药螺杆泵打入在线稀释后，再进入管道混合器，实现絮凝效果。加药装置还可根据用户不同工艺流程的要求，进行有针对性的设计、配置必要的部件，实现自动远程控制等功能。

单机主要技术参数与性能指标

PARAMETERS AND PERFORMANCE INDEX

设备型号	制备量L/h	搅拌机功kW	喂料机功kW	外形尺寸L×W×H
LHJY-1	1000	0.75×2	0.37	2000×800×1600
LHJY-1.5	1500	1.1×2	0.37	2440×1000×1700
LHJY-2	2000	1.1×2	0.37	2600×1000×2000
LHJY-3	3000	1.5×2	0.37	3000×1200×2000

安全操作规程

INSTALLATION AND DEBUGGING

1. 开机准备：

- ①. 开机前应仔细检查设备各部件安装情况、是否有未安装好的、螺栓是否有未拧紧的、各部件润滑油是否全部加好、是否有异物或工具遗留在机内。
- ②. 检查电源及线路是否正常、有无接地、短路、断路现象、设备接地是否良好。
- ③. 开机前应观察设备周围有无人员在工作、有无闲杂人等在安全线内逗留。以防造成人身伤害事故。
- ④. 检查干粉投加料斗是否有絮凝剂干粉，检查管路有无渗漏。

2. 开启加药装置程序：

- ①. 首先向粉料箱投加适量的PAM药粉。
- ②. 开启进水口手动阀和药液出口手动阀。
- ③. 打开总电源，电源指示灯点亮。
- ④. 在自动模式下：按下系统启动按钮，系统启动按钮的指示灯点亮。（进水电磁阀打开，药粉投加螺旋启动，搅拌启动。）在手动模式下：依次打开进水电磁阀，启动药粉投加螺旋，启动搅拌。
- ⑤. 开机后不得将手和其它物品伸入旋转部分。

3. 关闭加药装置程序：

- ①. 在自动模式下：按下系统停止按钮，系统停止按钮的指示灯点亮。（进水电磁阀关闭，药粉投加螺旋停止，搅拌停止。）在手动模式下：依次按下进水电磁阀、药粉投加螺旋、搅拌的停止按钮，关闭装置电源。

4. 本装置运行时应注意的事项：

- ①. 本装置在没有粉料、没有清水、没有储存药剂时、加药螺杆泵禁止运行。
- ②. 本装置在调试和运行时，非专业人员不准操作，以防损坏设备

安装与调试

INSTALLATION AND DEBUGGING

1. 吊装运输或存放:

本设备属于组合式结构设备，吊装运输或存放时对容易产生变形、损坏的零部件要特别注意，不得堆放和挤压防止变形，损坏。

2. 设备安装:

①. 安装前应认真阅读本机的基础图、总装图和部装图。仔细检查零部件是否齐全，如不齐应配齐，及时清除机器内的异物，对所有零部件的安装结合部位应认真检查是否有在吊装运输或存放时产生的损坏必须修理好方可安装。

②. 设备安装时应先将箱体、加药螺杆泵安装好并按照图纸尺寸要求横平竖直校正后再按照管路图纸依次将设备部件安装连接好并进行位置校正。

3. 开机调试:

①. 试机前应认真阅读本设备的《安全操作规程》严格按照《安全操作规程》进行操作，仔细检查设备各部件安装情况、是否有未安装好的、螺栓是否有未拧紧、各部件润滑油是否全部加好、是否有异物或工具遗留在机内，检查电源及线路是否正常、有无接地、短路、断路现象、设备接地是否良好。

②. 开机前应确认设备周围有无人员在工作、无闲杂人等在安全线内逗留。然后响起警铃、警哨或高声打招呼，以防造成人身伤害事故。

③. 本设备可以配制一定浓度的溶液。(一般为1‰-3‰)。首先根据每小时需要使用的药液量，确定加药装置每小时需要的进水量，根据需要配置的药液浓度，确定干粉投加量。(根据干粉的堆积密度，现场测定一定转速时每分钟投加干粉量，投加干粉电机为变频调速)。保持投加干粉量为恒定值时，通过进水手动阀调节进水流量；或保持进水流量时，通过变频调速调节投加干粉量；来实现需要配置的药液浓度。最后根据需要的药液量，调节加药泵的出药量。

④. 按本设备的《安全操作规程》进行试运转，并完成调试、磨合阶段。

使用、维护与保养

INSTALLATION AND DEBUGGING

①. 使用前请认真阅读《安全操作规程》。

②. 开机时严格按照本设备的《安全操作规程》进行操作、先点动试开，无异常后才能正常开机。

③. 机器在运行过程中，要经常检查运转情况，如有异常应立即停机维修。

④. 电机与减速机应参照电机与减速机的使用说明书。

故障分析及排除方法

ANALYSIS AND TROUBLESHOOTING

序号	异常现象	故障分析	排除方法
1	管路漏水	密封圈老化或损坏	更换密封圈或管件
2	进水流量变小	过滤器堵塞、水压小	清理过滤器内的脏物
3	电磁阀始终处于常闭或常开状态	控制线路问题或损坏	检查线路是否断路或通路，更换电磁阀。
4	干粉出料口补出料	出料口被堵或是料斗物干粉	疏通出料口或向想都添加干粉
5	投加干粉电机与搅拌电机不联动	控制方法不对	将手动控制切换为自动控制
6	调节频率旋钮时无变化	旋钮损坏	更换旋钮
7	接通电源后，PLC无电源	熔断器被烧坏	更换熔断器
8	接通电源后，启动时各电器元件无动作	PLC编程器插口处开关被关闭	将开关置于run状态



售后服务与保修

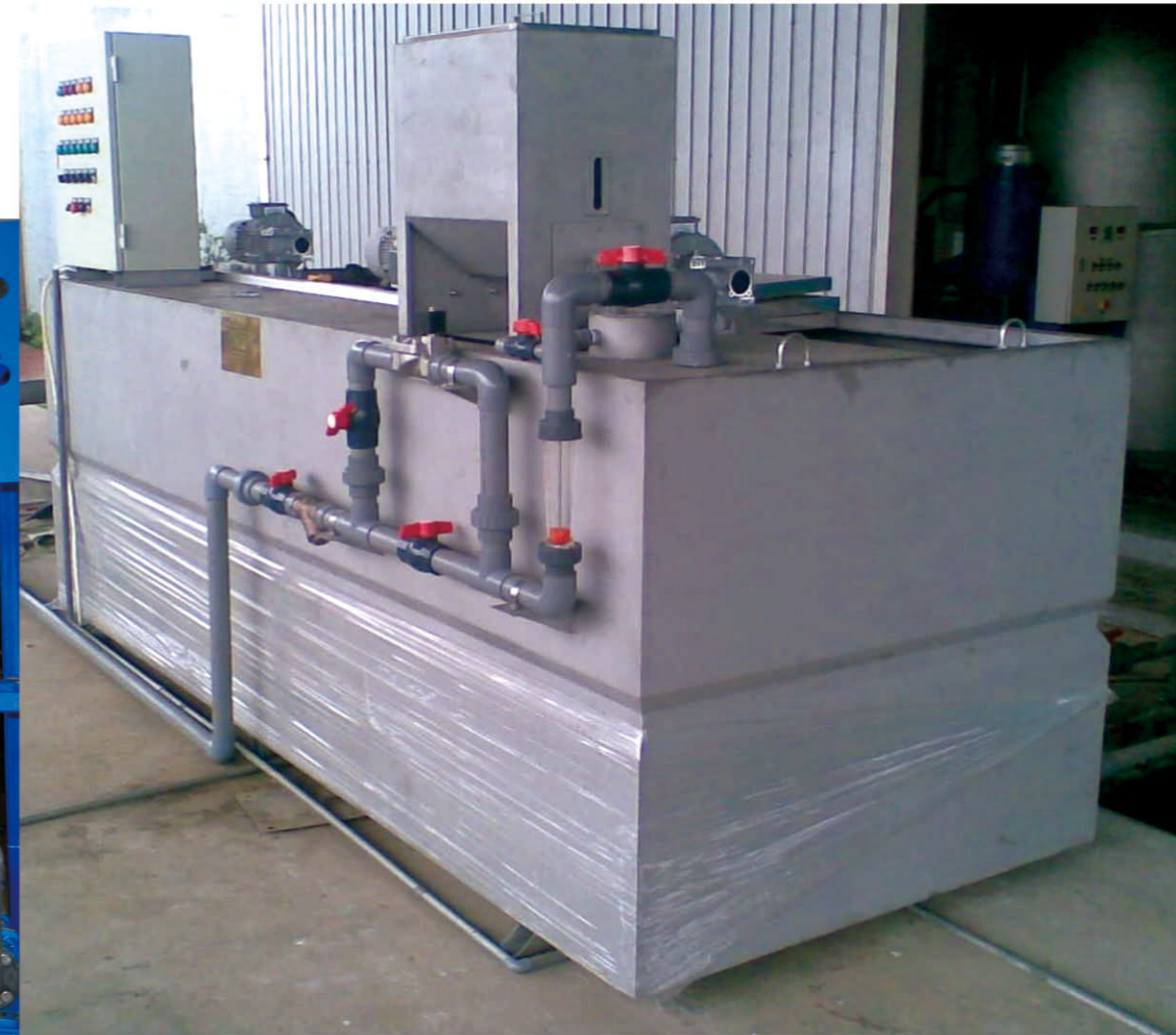
AFTER SALES SERVICE AND WARRANTY

本公司的产品按合同规定进行保修，但因用户未按本设备《安全操作规程》进行操作或未按上述使用与维护及保养说明进行维护和保养或因使用不当造成的损坏及易损件不在保修范围之内。

订货须知

ORDERING INSTRUCTIONS

- 1.签订合同时应写明所定设备的型号，规格。
- 2.用户如有特殊要求，请注明。



使用现场

Use site