

上海丽唐NPT系列干粉投加装置配置说明

一、NPT干粉投加装置

基于在水处理领域多年的成功经验，并结合大量ProMinent和ALLDOS干粉投加装置的实际应用经验基础上，经过特别设计和实践检验，开发出专门用于配制、存储和投加粉状及液态物料的系列产品—NPT干粉配制及投加装置：以絮凝剂、高锰酸钾、活性炭等颗粒物、粉状物或浓缩液为原料，按要求的浓度连续、自动配制，并将配制好的溶液向工业过程连续计量投加。NPT干粉配制及投加装置广泛应用于石油、化工、造纸、电力、煤炭、制药和食品等行业的水处理、污水处理及其他工艺介质处理。

二、系统配置

NPT系统干粉投加装置可根据不同的应用场合选择不同的配置，包括基础配置、标准配置和智能控制配置，满足不同客户经济性、操作管理便利性和自动化的需求。

		系统组成	基础配置	标准配置	智能配置
1	进水组	手动闸阀	√	√	√
		Y型过滤器	√	√	√
		减压阀	压力显示	压力显示	压力显示
		电磁阀	√	√	√
		流量计	浮子流量计	涡轮流量计	涡轮流量计
2	进料组	精确螺旋给料机	√	√	√
		变频电机（独立风扇）	√	√	√
		料位传感器	√	√	√
		下料松散叶轮	√	√	√
		助流振动器	选配	选配	选配
		出料螺杆电加热	选配	选配	选配
		预浸润装置	√	√	√
		真空上料机	选配	选配	选配
3	箱体	三箱（推流式）	√	√	√
		搅拌器（制配箱）	√	√	√
		搅拌器（熟化箱）	√	√	√
		搅拌器（储存箱）	选配	选配	选配
		液位计（电极式）	√	√	√
		排空阀（三箱）	√	√	√
		出液阀	√	√	√
		溢流阀	√	√	√
4	控制系统	控制方式	注1	注2	注3
		PLC	×	LOGO RC230!	S7-200
		变频器	ABB	ABB	ABB
		主要电气元件	施耐德	施耐德	施耐德
		系统急停	√	√	√
		系统进水量	刻度指示	数显仪表	人机界面
		系统给料量	人工测算	人工测算	界面显示
		参数设定	√（注4）	√（注5）	√（注6）
		制配浓度	基本稳定	恒定	恒定
		预冲洗/后冲洗	×	√	√
		故障报警	√	√	显示故障原因
		远程控制	远程开停	远程开停	上位机控制

注1：进水组的减压阀保持进水压力基本恒定，进水量可由浮子流量计显示，用户根据所需的溶液配制浓度计算并通过人工调节变频器即可得所需投加的粉料量。制配过程由第三箱的液位计控制，液位低开始配制，液位高停止配制，给料机缺料自动停止配制过程。该配置的系统所配制的溶液浓度在进水压力恒定的情况下基本保持稳定。

注2：该配置的系统可切换选择人工配制和全自动运行功能，系统运行由一个小型PLC（Siemens LOGO RC230！）控制。进水组的减压阀保持进水压力基本恒定，控制箱上的数量仪表显示进水流量的瞬时值和累计值，用户设定所需的溶液配制浓度后，系统将自动调节变频器的频率来改变给料量，不受进水流量的波动，保持配制浓度的恒定。配制过程由第三箱的液位计控制，液位低开始配制，液位高停止配制，给料机缺料自动停止配制过程。系统运行可方便地进行参数设置，包括：配制浓度、配制开始时的延时进料时间、配制停止时的延时水冲洗时间、搅拌器的间歇搅拌时间。

注3：该配置的系统在标准配置的基础上采用功能更加强大的PLC（Siemens S7-200 /CPU 224），并增加友好人机界面（触摸屏），对整个系统的运行状态和参数进行监视和修改。该配置系统除了具有全自动运行功能外，还能实现远程的数据交换和控制功能。进水组的减压阀保持进水压力基本恒定，控制箱上的数量仪表显示进水流量的瞬时值和累计值，用户设定所需的溶液配制浓度后，系统将自动调节变频器的频率来改变给料量，不受进水流量的波动，保持配制浓度的恒定。配制过程由第三箱的液位计控制，液位低开始配制，液位高停止配制，给料机缺料自动停止配制过程。系统运行可方便地进行参数设置，包括：配制浓度、配制开始时的延时进料时间、配制停止时的延时水冲洗时间、搅拌器的间歇搅拌时间。

注4：手动闸阀调节进水量，人工设定变频器改变粉体给料量。

注5：手动闸阀调节进水量，自动运行状态下在流量计仪表上人工输入系统配制浓度，手动运行状态下人工设定变频器改变粉体给料量；系统运行参数可在LOGO RC230！上修改。

注6：手动闸阀调节进水量，浓度、系统运行参数等均可在人机界面上输入。

上海丽唐环保科技有限公司

电话：021-57893757 13621797895

传真：021-57891767

<http://www.sh-lytan.com>