

胶球清洗装置-中央空调系统除垢防垢

产品名称	胶球清洗装置-中央空调系统除垢防垢
公司名称	常州沛德水处理设备有限公司
价格	9800.00/台
规格参数	品牌:沛德 型号:LNQJ 产地:江苏
公司地址	天宁区青龙街道福成村委
联系电话	0519-85505309 18061878158

产品详情

胶球清洗装置是一种采用物理方法对中央空调冷凝器的换热管内壁进行擦洗的设备。中央空调在制冷过程中，冷却水低温进入冷凝器吸收热量后高温流出，经过长时间运转会在换热管内壁产生水垢、污渍沉淀，影响换热效率，制冷剂降温小就会影响制冷效果，增大中央空调主机负荷，降低中央空调主机寿命，所以对冷凝器换热管内壁定期进行清洗，从而延长中央空调主机寿命。胶球清洗装置可用于凝汽器、冷凝器、等冷却管进行有效清洗的设备，凝汽器无需停机，实现凝汽器冷却管在线自动清洗，是提高经济效益，保障凝汽器运行不可缺少的设备。

胶球清洗装置系统组成：

发球器：储存胶球的容器，胶球发射及回收。发球器安装位置和进、出口连接管应保证加球的均匀和不发生堵塞。

海绵胶球：对冷凝器换热管内壁进行清洗。胶球应密度均一，具有良好回复性能，在水温5~36℃运行时，湿态胶球直径不能超过干态胶球直径0.5毫米，运行中胶球直径应比换热管管子内径大1~2mm，在运行期间保持稳定，以防止胶球堵塞冷却水管。

收球器：当球离开冷凝器时被收球器捕捉到。整体材质为碳钢或不锈钢，承压10—16bar，有效过流面积大于连接管道的3倍，流体阻力损失小于5Kpa收球网的设计应具有良好的水力特性，以防止网板在水流冲击下振动，收球网的设计应保证不堵球，不跑球。

胶球清洗装置特点：

1、全自动化：微处理机控制的可编程控制器负责冷凝器在线清洗系统的全部操作而不需要人的介入。

2、可靠：注射阀和排水阀是两个的可移动部件，因此加强了冷凝器在线清洗系统的可靠性。

3、免维修：因为只有两个阀是可移动的，要保持冷凝器在线清洗系统运转几乎不需要维修。这就降低了运作成本，并且释放不足的维修人员用于其他关键的维修工作。

4、低操作成本：海绵球是的耗材，必须每五个月更换一次。一个500吨中央空调使用海绵球的标准年费用是80美元。

胶球清洗装置适用范围：

适用于以下高能耗系统

不冷式冷冻设备

恒温、恒湿控制系统

发电厂冷凝器（淡水用、海水用）

船舶的水冷系统

配套设施

大厦、宾馆、商场、银行、医院和其他公共设施

冷冻设施

连锁超级商场、冷冻仓库

化学品工厂

生产线上的冷却系统

电子元器件、半导体集成电路、液晶显示器等生产厂家

发电厂

防止冷凝器管道污染，限度的提高发电效率

胶球清洗装置选型注意事项：

1.冷水机组循环冷却水系统的水质处理设计要符合国标《工业循环冷却水处理设计规范》GB50050-2007的要求。

2.冷凝器在线胶球清洗装置的设计选型是根据冷水机组制冷量和冷却水出水管径来确定，胶球的大小是根据冷水主机冷凝器换热管内径来决定。冷凝器在线胶球清洗装置发球机输入电源为交流 $3 \times 380v/50HZ$ ，功率在1.5KW-5.5KW之间，日消耗功率： $<1kwh$ 。工作环境温度： $0 \sim +60$ 湿度： $20-95\%$ 冷凝器在线胶球清洗装置发球机应在四周留出不小于600mm的检修空间。冷凝器在线胶球清洗装置发球机尽量布置在靠近冷凝器入水口。

3.冷凝器在线胶球清洗装置使用条件：换热管内不能有杂质异物，阻止胶球的通过。水中不应含粒径大于1.5mm的杂质，会造成换热管和收球器的堵塞。

为了避免安装过程的焊渣、焊条、金属碎屑、砂石、有机织物以及运行过程产生的冷却塔填料、冷却管中锈蚀物等异物进入冷凝器和蒸发器，设计时需冷水机组冷凝器（蒸发器）入水口前设置过滤孔径不大于1.5mm的过滤器，且过滤网有效过滤面积大于连接管道截面积的3倍以上，过滤器的水阻合理。

4.关于冷凝器（蒸发器）入口处建议设计安装P型过滤器的说明：由于许多冷水机组机房布置原因，循环水泵出口到冷水机组的入口距离较长，弯管、并联管、支管较多，安装时存在的焊渣、焊瘤隐患较多，加之非制冷季系统放水后，管道内壁锈蚀物的脱落；所以尽管水泵入口处安装了合格的过滤器，往往冷水机组冷凝器（蒸发器）换热管内还有较大尺寸异物存在。所以为了避免以上情况发生，考虑经济性、定期清理过滤器内异物的方便性，强烈建议设计安装过滤器。