

# 成都中央空调循环冷却水系统,空调循环水处理设备厂家

产品名称	成都中央空调循环冷却水系统,空调循环水处理设备厂家
公司名称	四川名膜环保科技有限公司
价格	6800.00/套
规格参数	品牌:成都名膜
公司地址	成都市金牛区天回镇街道蓉都大道1009-1015号 (注册地址)
联系电话	13699423285

## 产品详情

### 中央空调循环冷却水系统

一、中央空调循环冷却水的水质标准(GB50050-1995)：

1.《中华人民共和国国家标准 工业循环冷却水处理设计规范》GB50050-951)

1)冷却循环水系统中微生物控制指标

异养菌 <  $5 \times 10^5$  个/ml 2次/周

真菌 < 10个/ml 1次/周

硫酸盐还原菌 < 50个/ml 1次/月

铁细菌 < 100 个/ml 1次/月

2)冷却循环水系统腐蚀速率

碳钢换热器管壁的腐蚀速度小于0.125 mm/a

铜合金和不锈钢的腐蚀速度小于0.005 mm/a

3)冷却循环水系统污垢热阻

敞开式:水侧管壁的年污垢热阻值为:  $2 \times 10^{-4} \sim 4 \times 10^{-4}$  m<sup>2</sup>hc/kcal

密封式:水侧管壁的年污垢热阻值为:  $1 \times 10^{-4}$  m<sup>2</sup>hc/kcal

#### 4)冷却循环水系统中粘泥量

<4 ml/m<sup>3</sup> (生物过滤网法) 1次/天

<1 ml/m<sup>3</sup> (碘化钾法) 1次/天

## 二、中央空调冷却循环水系统存在的问题

工业冷却循环水系统存在的问题：

冷却水一般占工业用水的80%以上。根据冷却循环水是否与大气直接接触冷却可将冷却循环系统分为敞开式循环系统和密闭式循环系统。

工业冷却水系统一般为开式循环系统(如逆流式和横流式冷却塔)，冷却塔内空气与水进行充分的接触。大气中尘埃不断混入水中,造成菌藻滋生;由于冷却水蒸发、飞溅、漏损、浓缩形成的盐类污垢，造成管网堵塞;另外系统内只安装普通的过滤装置，不能完全去除这些杂质，导致水的电导率增加，造成管道腐蚀;冷却水经过被冷却设备时温度上升，水中的钙、镁离子溶解度发生变化会在形成水垢。降低了换热效率，影响系统正常工作。所以，冷却循环水存在的主要问题是水垢、污垢、腐蚀、菌藻、管网腐蚀和浓缩倍数的控制。

## 三、中央空调冷却循环水系统存在问题之水处理方案

### 1、以往的解决方案

采用电子水处理器配合普通过滤设备的方法

由于普通过滤设备的过滤精度非常低，一般在10~15目，只能去除树叶等大颗粒物体，工业冷却循环水系统内的杂质除了少数大颗粒杂质外，主要由空气中的尘沙、铁锈、粘泥等细小的悬浮物组成，普通过滤设备对这些悬浮物的过滤效率几乎为零。普通过滤设备不能解决系统污垢的问题;另外，电子水处理器只能解决水垢问题，系统腐蚀、菌藻等问题也不能解决。因此这种水处理配置只能解决一部分问题，不能综合解决问题;根据国家冷却循环水设计规范规定，中央空调冷却循环水需对菌藻、悬浮物、污垢、腐蚀、生物粘泥进行处理及控制，同时必须控制水质的浓缩比，建议当补充自来水或总硬度在300mg/L(CaCO<sub>3</sub>)左右的地下水时，浓缩比控制在2.5倍左右。为控制浓缩比，采用直接排污的方式，将浪费大量的水资源。因此，采用这种水处理方式不能完全解决系统存在的问题。

### 2、设备解决方案

(1)被冷却设备前安装防垢除垢设备，根据当地的水质情况，选择特定的射频参数来解决系统中的水垢问题;在系统中回水管安装过滤设备，通过机械变孔径阻挡、活性铁质滤膜及电晕场效应三位一体形成的综合过滤体系来解决系统中水质问题，并最终解决污垢问题;在系统中安装除菌藻设备来控制系统水质的菌藻滋生，并最终解决生物垢问题。

(2)也可在系统中安装全程处理器来解决循环水中悬浮物、杂质、菌藻、腐蚀、结垢等所引起的复合垢问题。并通过正常排污控制水的浓缩比，使其控制在2.5~3之间，同时达到节水的目的。