深圳循环水在线吸垢器供应,林科环保

产品名称	深圳循环水在线吸垢器供应,林科环保
公司名称	广州林科环保科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	广州市花都区雅瑶镇华兴北路57号
联系电话	13928883456

产品详情

高频循环水电化学设备处理法具有循环水化学药剂法处理所不能达到的防垢、杀菌、灭藻、缓蚀性能，还可以除垢、溶垢、降解有机物质、节水、节能、无二次污染等功能。在欧美及中东已广泛应用，被认为是世界新冷却循环水处理技术！以循环水电化学设备处理法，向更环保、更节能、更节水、更有效的水处理技术进军。循环水在线吸垢器 冷却塔在线吸垢装置特点
●环保：不使用任何化学品就能吸垢除垢、杀菌灭藻、软化水质。完全纯物理式处理，无任何污染。
●高效：真正直接有效的物理水处理方式，在线吸垢除垢，使用效果直观可见。
●节能：能有效提高系统5～25%综合效能，节约能耗5～25%。
●广泛性：能大幅降低排污水量，提高系统浓缩倍数，比目前行业水处理法节水量超过90%及以上。
●超智能：全天候无人值守，管理方便简单，可随水质变化自适应调节。
●方便性：该产品无须对用户管路进行任何更改，直接安装在系统蓄水池或集水盘，方便安全。

循环水在线吸垢器的工作原理

本产品是由控制器和吸收器组成，其中吸收器放置在循环水的蓄水池或冷却塔的集水盘中。

微电脑控制的电场发生器产生的脉冲电压作用到吸收器的阴阳极，将在水中形成一系列的电化学反应；其中采用特殊工艺制作的催化活性阳极表面发生氧化反应生成活性氧、有效氯等物质；而阴极表面发生还原反应，水中易结垢的矿物质通过反应以固态形式从水中析出，附着在阴极吸垢网上。通过持续的电化学反应，可将成垢物质不断从水中

广州林科环保科技有限公司专注于以节能环保方式解决工业用水问题，开发出系列电化学水处理设备系统，该产品技术已有十多年成熟可靠运行经验。公司综合学习日本，欧美，以色列先进技术与服务理念，结合市场实际，以电化学水处理为核心，从事水处理设备研发制造、工程服务、外包服务。高频循环水电化学设备处理法具有循环水化学药剂法处理所不能达到的防垢、杀菌、灭藻、缓蚀性能，还可以除垢、溶垢、降解有机物质、节水、节能、无二次污染等功能。在欧美及中东已广泛应用，被认为是世界最新冷却循环水处理技术！以循环水电化学设备处理法，向更环保、更节能、更节水、更有效的水处理技术进军。专利证书：ZL201710643684.0杀菌、除垢原理： ANTI-SCALE电化学除垢设备主要有控制箱及电极（水垢收集器）两部分组成。它采用电化学方法对循环水进行处理，是中日技术合作的高科技

产品。该设备通过特殊的高频电流彻底改变水质，促使循环水的还原电位下降，使之变成具有除垢、除锈、防垢、防锈能力的小分子还原水，增强循环水的溶解、渗透能力。在使用“ ANTI-SCALE ”电化学除垢设备使用期间，在不添加化学药剂的情况下达到节能、减排、延长设备寿命、等降低运行成本的效果。 （1）吸垢、除垢：用自来水或地下水做补充水时，循环水系统的钙镁碳酸盐垢占比60~70%或以上（比重法）。其余硫酸盐垢、硅酸盐垢、磷酸盐垢、铁垢等一般合计占比不足10%，这些垢基本分散在碳酸盐垢和泥垢之中，所以解决好碳酸盐垢，就很好地解决好了循环水结垢问题 。温度由0°C到200°C时碳酸钙和氢氧化镁在水中的溶解度该曲线表明：碳酸盐垢在循环水中之所以常见析出，一是随着水温升高，它的溶解度降低。二是循环水在使用中不断蒸发水份（盐分则不断积聚变浓。即“ 晒盐原理 ”，使水中容纳不下的东西便会不断析出来积聚成垢）。根据水垢存在于形成的理化过程， ANTI-SCALE电化学除垢设备直接不断提取，降低水中的总硬、总碱离子和污泥，使循环水使用中不断浓缩的结垢成分得到同等、同期、同步地去除，成垢源头得已解决。 ANTI-SCALE电化学除垢设备吸垢功能原理基于电极的电位差，电极（收集器）的外网带高频负电，只需将电极放于循环水中，便能将水中的成垢因子（钙、镁离子）吸附除去。因钙镁离子等金属离子均带正电，在电极的作用下，水垢在电极的负极网罩上不断积累，我们只需定期清洗负极网罩即可确保循环水在较高浓缩倍数下安全运行！ （2）防垢： ANTI-SCALE电化学除垢设备独有的双正极架构能有效将循环水从大分子水状态打散变成小分子还原水（示波器可测），使水体溶解性、渗透性大大增加强，能有效逐步地溶解已有水垢，除垢率达90%以上。目前对小分子水的高溶解性、渗透性作用已得到了世界的广泛研究及认可。 （3）防腐蚀：腐蚀类型循环水系统中大量使用镀锌管，无缝钢管，高碳钢（模具成型），黄铜，紫铜（冷凝器、换热器等）。上述这些常见材质其腐蚀主要是由下列几种表现形式组成。 ■氧腐蚀：水质溶解氧与铁形成铁锈，常见于管线及碳钢材质，在开放式循环水系统中，溶解氧几近饱和，氧腐蚀不可避免。 ■氯腐蚀：过高的氯，过高的碱度，会使碳钢快速出现穿透性锈孔蚀，碱脆型“ 马蜂窝 ”坑蚀。由于供水杀菌与循环水杀菌很多时候均使用基于氯产品（有机氯系相对好一些），随着循环水浓缩倍数的提高，氯离子与总碱度亦同比快速上升。高氯对不锈钢更腐蚀严重，因此高氯、高碱为循环水处理需要解决的重点难题。 ■垢下腐蚀：最常见锈垢、锈瘤的表现方式。 ANTI-SCALE电化学除垢设备使系统垢量少之又少，并且将系统中90%游离状铁离子吸附清除，无垢也无铁离子就难以再见到明显的“ 垢下腐蚀 ”。 ■电化学腐蚀：高浓缩引起的高导电率水使金属与水体会产生电化学腐蚀：电导率越高，腐蚀速度越快！通过 ANTI-SCALE电化学除垢设备不断提取成垢因子，可使循环水电导率保持在较低区间，大大减缓电子转移形成的电化学腐蚀。 防腐机理：（1） ANTI-SCALE电化学除垢设备在线清洗系统在电解过程中产生水体氧化还原，氧化还原电位会由原有数值下降200mv左右，有效去除水中溶解氧，可降低甚至避免氧腐蚀的发生；（2）全过程中不采用化学药剂处理，且能降低自来水中补进循环水中的氯根浓度，避免了氯腐蚀的发生；（3）由于长期不断的吸附水垢，维持水体总硬度在较低的水平，可防止水垢产生并避免管道及换热器垢下腐蚀情况发生；（4）在线使用中， ANTI-SCALE电化学除垢设备能有效降低铁离子浓度，直接杀灭铁细菌等多种菌类并消除铁细菌的生存环境，有效防止铁细菌对循环水系统的持续腐蚀；同时臭氧分子及活性氧会在金属表面产生一层致密的氧化物膜（四氧化三铁，铁的最高化合价），该氧化物膜能有效阻止水体中的氧与金属本体发生氧化还原反应，从而起到抑制腐蚀的效果。形成Fe_3O_4 的化学原理：$Fe+2Fe+8OH \rightarrow Fe_3O_4+4H_2O$详细的化学反应式如下：将二价铁盐（$Fe^{2+}$）和三价铁盐（$Fe^{3+}$）按一定比例混合，加入沉淀剂（$OH^-$),搅拌反应即得超微磁性$Fe_3O_4$ 粒子反应式为：$Fe^{2+} + Fe^{3+} + OH^- \rightarrow Fe(OH)_2 + Fe(OH)_3$ / 形成共沉淀$Fe(OH)_2 + Fe(OH)_3 \rightarrow FeOOH + F_3O_4$ (PH总反应式： $Fe^{2+} + 2Fe^{3+} + 8OH \rightarrow Fe_3O_4 + 4H_2O$管壁表面的铁盐溶液迅速饱和或过饱和之后会析出沉淀在管壁表面形成一层薄薄的保护膜，随着长期运行，这层钝化保护膜完全覆盖后，就不会再有管道的腐蚀了。杀菌： ANTI-SCALE电化学除垢设备对循环水进行电解，使其产生一定量的臭氧及次氯酸钠，对细菌抑制率可达到99%。综上所述，使用ANTI-SCALE设备可以有效的达到控制循环水结垢、抑制腐蚀并具备杀菌灭藻功能。循环水溶液的电化学反应循环水溶液的电化学反应（实际除垢效果一）（实际除垢效果二）

分离出来，可有效防止在循环冷却系统的换热装置表面结垢。而阳极产生的活性氧及有效氯等物质将对水中的菌藻产生持续的杀灭及抑制作用。

我们的地址：广州市花都区雅瑶镇华兴北路57号电话：020-36057623联系手机：13928883456
期待您的咨询