

新闻标题：循环水旁流处理器

新闻出处：

新闻内容：循环水旁流处理器是在原有全流式水处理器基础上开发出来的，该水处理器采用叠加脉冲的低压电场原理，根据水质自动调整处理信号，并仅需采用旁流式处理。旁流水处理器的目的是保持循环冷却水质，使循环水系统在满足浓缩倍数的条件下有效和经济地运行。在高浓缩倍数条件下运行时，可减少补充水量和排污水量，减轻对环境的污染。该设备已获得国家专利技术及科技部鉴定，核心技术处国内、国际领先地位。旁流水就是取部分循环水量按要求进行处理后，仍返回系统。旁流处理 分别去除悬浮物和溶解固体两类，其处理方法和一般给水处理的有关方法相同，通常使用的是过滤方法去除悬浮物。主要解决水系统中的藻类繁殖、细菌生长、生锈、结垢、淤泥堆积、水质发臭等问题。具有使用简单、解决彻底、不需加药、不更改原来水系统等优点。 ●除垢、防垢水经过处理器后，水分子聚合度降低、结构发生变形，产生一系列物理化学性质的微小弹性变化，如水偶极矩增大，极性增加。因而增加了水的水合能力和溶垢能力。特定的能场改变CaCO<sub>3</sub>结晶过程，抑制方解石产生，提供产生文石结晶的能量。在电极作用下，处理器产生大量具有优异防垢功能的微晶，微晶可将水中易成垢离子优先去除，形成疏松的文石，经自动阀排出至系统外的集垢桶内，便于观察除垢效果。除垢看得见。 ●杀菌、灭藻电场处理水过程中，溶解氧得到活化，产生O<sub>2</sub><sup>-</sup>、·OH、H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>以及<sup>1</sup>O<sub>2</sub>等活性氧(O<sub>2</sub><sup>-</sup>是超氧阴离子自由基，·OH是羟基自由基，H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>是过氧化氢，<sup>1</sup>O<sub>2</sub>是单线态氧)。活性氧自由基对微生物机体产生杀灭作用，是造成微生物衰老的最主要原因。(1)O<sub>2</sub><sup>-</sup>可损伤重要的生物大分子，造成微生物机体损伤；(2)O<sub>2</sub><sup>-</sup>增加微生物机体膜脂过氧化，加速衰老。(3)能杀灭的微生物(细菌类、病毒)：嗜肺军团菌、衣原体、支原体、大肠杆菌、金黄色葡萄球菌、枯草杆菌、黑色变种芽孢、痢疾杆菌、脑膜炎双球菌、结核杆菌、肝炎病毒、呼吸道病毒等。 ●能杀灭的藻类：绿藻：小球藻、栅列藻、裸藻、团藻、实球藻、针连藻、弯月藻、叉星鼓藻、角棘藻。蓝藻：螺旋藻、微囊藻、硅藻等。 ●防腐蚀活性氧在管壁上生成氧化被膜、阻止管道腐蚀，运行中活性氧对水管壁持续镀膜、钝化。微生物腐蚀、沉积腐蚀被抑制。处理效果热交换器换热免生水垢，保持高效换热冷却水中的细菌总数低于国家标准的规定值 冷却水中无藻类滋生杀灭军团菌，达到国际标准，预防“军团非典”碳钢输水管内壁逐步形成Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>致密保护膜，解决黄锈水问题腐蚀率低于国家标准的规定值 冷却水水质指标全面达到国家工业循环冷却水水质标准(GB50050-95)