

新闻标题：全程综合水处理器

新闻出处：

新闻内容：全程综合水处理器主要由优质碳钢管体、特殊结构的不锈钢网、高频电磁场发生器、电晕场发生器及排污装置等组成。通过活性铁质滤膜，机械过滤器变径孔阻挡及电晕效应场三位一体的综合过滤体，吸附、浓缩在实际运行工况下各种水系统形成的硬度物质及复合垢，降低其浓度，达到控制污垢及大部分硬度垢的目的。并通过换能器将特定频率能量转换给被处理的介质—水，形成电磁极化水，使其成垢离子间的排列顺序位置发生扭曲变形，当水温升高到一定程度时，处理的水需经过一段时间方能恢复到原来的状态。在此阶段，成垢的机率很底，因而达到控制形成硬度垢的目的。同时器壁金属离子受到抑制，对无垢系统具有防腐蚀作用。此外，电磁极化水还可有效地杀灭水中的菌类、藻类等，有效地抑制水中微生物的繁殖。所以，全程综合水处理器在系统正常运行状态下，可以完成防结垢、防腐，杀菌，灭藻，超净过滤，控制水质的综合功能。

1. 防垢除垢 由主机产生电磁场和超声波作用于水系统管路上，使管道内水分子产生共振，把氢键缔合的水分子团变成单个的极性，改变了水的活化性，这些极微小的水分子可以渗透、包围、溶解、去除系统中的老垢提高了水分子对钙镁离子、碳酸根离子等成垢组分的水合能力，起到阻止水垢形成的作用。同时，在电磁场和超声波的作用下，使原有的水垢结晶逐渐变得松软、脱落、溶解，从而达到除垢之目的。
2. 防腐防锈 氧化腐蚀和垢下原电池腐蚀是水系统管道及设备腐蚀和生锈的主要原因，而在电磁场和超声波的作用下，水垢得以控制和去除，溶解氧与水分子结合不易析出，从而抑制氧化腐蚀和垢下原电池腐蚀的发生起到良好的防腐阻锈的作用。
3. 杀菌灭藻 电磁场在工作时产生微电子流使细菌、藻类赖以生存的环境被破坏，并且溶解氧在电磁场和超声波的作用下形成一些如 $O_3$ 、 $H_2O_2$ 等对细菌、藻类具极强杀伤力的物质，起到杀菌灭藻的作用。 其一，地球上的生物一般只适应地区表面的电场强度(130V/m)，该处理器改变电场强度，改变或影响细菌的生理代谢，如基因表达程序、酶活性等，最后导致细菌死亡。 其二，细胞膜有许多对外联系的离子通道，离子通道的调节直接影响细胞的功能和生命。处理器产生的外电场破坏了细胞膜上的离子通道，改变了调节细胞功能的内控电流，影响细菌的生命。同时形成强电场产生的高速运动的电子将细胞致死，达到杀菌的目的。 其三，电场处理水过程中，溶解氧得到活化，超氧阴离子自由基、羟基自由基、过氧化氢、单线态氧等活性氧。活性氧对微生物机体产生作用，造成有机体衰老，直至死亡。