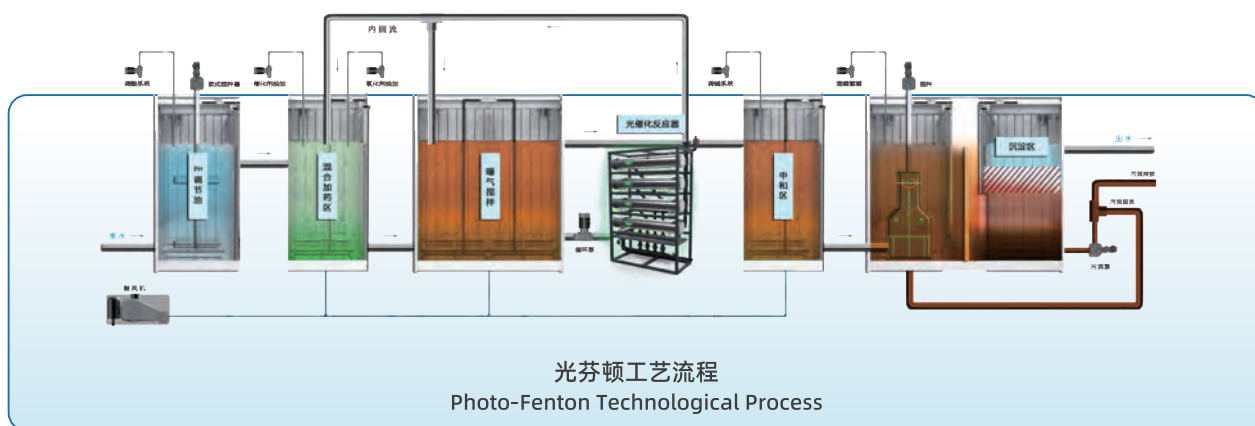


光化学工业水处理技术及产品

光化学反应是指在光的作用下，光子与分子或原子之间的相互作用所引发的化学反应。根据应用场景的不同，主要有光芬顿、臭氧光催化氧化和光化学氧化等应用形式。

▶ 光芬顿

光芬顿技术在传统Fenton体系中引入200-700nm光源辐射，在光解和光化学作用下，加速各污染物降解，同步还原 Fe^{3+} 到 Fe^{2+} ，实现铁离子的持续循环利用，降低药剂投加量和污泥产量，并提升出水水质保障。



光芬顿机组

光芬顿系统中光化学反应机组，涵盖了光化学反应器、光源驱动系统、水力驱动系统、水质感应监控系统、光化学反应控制系统等，是一套集成的光化学标准化产品，可以方便快捷地与工程现场实现连接，或者针对小型项目，快速实现工程项目产品化。



应用领域

工业废水的预处理

传统芬顿系统的升级

化工园区污水深度处理

► 臭氧光催化氧化

臭氧光催化氧化系统，利用UV、 O_3 和 H_2O_2 之间的化学反应，互相促进，生成羟基自由基，加上光解和光化学反应助力，最终实现有机物的分解，是一种广泛应用在污水深度处理中的高级氧化工艺。其核心组成包括：臭氧发生器、催化剂投加和控制系统、光化学反应器、闭环控制系统等，系统实现了集成化、产品化、智能化、实施快捷便利。



板式臭氧发生器



臭氧光催化机组

应用领域

工业园区废水深度处理

高盐水TOC去除（零排放系统、废盐资源化等）

光化学氧化

光化学氧化系统，利用VUV、LPUV、MPUV等紫外光源，激活氧化剂如 H_2O_2 / Cl_2 /过硫酸盐等，生成自由基，加速氧化反应的进行，将物质氧化成其更高氧化态的产物，直至转化为目标产物。



VUV 光化学氧化机组



LPUV光化学氧化机组

饮用水新污染物去除

高品质回用水

应用领域

工业废水去除毒性（如氰化物）

化工废水难降解有机物去除



北京海淀区上地信息路11号
彩虹大厦北楼一层

010-82890788

010-82890688

onyx@onyxepi.com

www.onyxepi.com