

工程名称	m ³ /d
阿勒泰净化水处理工程	30000
阿克苏第一污水处理厂	90000
阿克苏第二污水处理厂	60000
无棣蓝洁污水处理厂	25000
日照市西区污水处理再生水	25000
下花园污水处理厂	60000

BAC 曝气生物活性碳滤池

Biological Activated Carbon Aerated Filter

—— 达到一级 A 或准 IV 类排放标准的深度水处理工艺

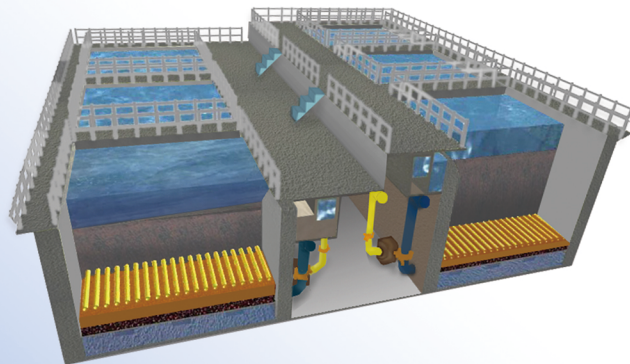
A Deep Water Treatment Process That Meets Level A or Quasi-IV Discharge Standards



无棣蓝洁污水处理项目
(25000 m³/d)



日照市第一污水处理厂升级改造工程
(25000 m³/d)



海若斯(北京)环境科技有限公司
地址: 北京市海淀区高梁桥斜街59号院1号楼中坤大厦14层1402 邮编: 100044
电话: 010-56500528
网址: www.bjheros.net
邮箱: heros@bjheros.com

HEROS (BEIJING) ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY Co., Ltd.
Add: 1402, Zhongkun Building, No.59 Gaoliangqiao Street, Haidian District, Beijing 100044
T/ F: 010-56500528
http: //www.bjheros.net
E-mail: heros@bjheros.com

应用范围

Applied Range

BAC 曝气活性炭滤池适用于生活污水厂提标改造，含硫污水、含油污水、难降解的有机、石化、焦化等高难度化工废水处理，高氨氮废水深度处理等应用。

产品特点

Product Features

生物浓度和有机负荷高，水力停留时间短，占地小；

抗冲击负荷能力强，出水水质好；

采用气水平行上向流，整体式滤板，专用滤头，氧的传输效率高，菌群结构合理；

易挂膜、启动速度快；

球状活性炭滤料比表面积大，吸附能力强，截污能力大，流化性强，具有足够的机械强度；

能高效吸附分解可溶性难降解有机物，并进行生物分解；

可根据氨氮及总氮的去除要求切换滤池内硝化和反硝化状态，也可多池灵活组合脱氮；

对色度去除有明显效果，色度去除率可达 70%；

自动化程度高，运行简便，运营能耗低。

工艺流程

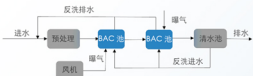
Processing Procedure

BAC 曝气活性炭滤池工艺流程如下：

除碳工艺



除碳 / 硝化工艺



反硝化 / (除碳、硝化) 工艺



(除碳、硝化) / 反硝化工艺

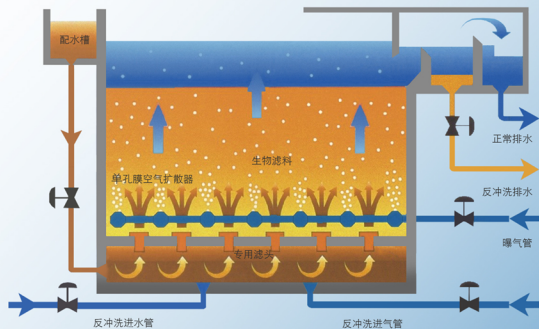


产品结构及原理

Product Structure and Principle

曝气生物活性碳滤池 (BAC) 是在普通曝气生物滤池的基础上发展而来的，充分借鉴了污水处理接触氧化法和给水快速池的设计思路，即需曝气、高过滤速度、截留悬浮物，具有去除 SS、COD、BOD、硝化、脱氮、除磷、去除难降解有机物的作用，

曝气生物活性碳滤池主要包括滤池池体、滤料层、承托层、布水系统、布气系统、反冲洗系统、排水系统、管道和自控系统。污水通过布水设备——长柄滤头，连续地、均匀地透过卵石层及滤料层而到达出水堰，并流出滤池。污水过滤料层时，有一部分污水、污染物和细菌附着在滤料表面上，微生物便在滤料表面大量繁殖，不久，形成一层充满微生物的粘膜，称为生物膜。污水流过挂膜成熟的生物滤料时，污水中的有机污染物被生物膜中的微生物吸附、降解，从而得到净化。



BAC 曝气活性炭滤池示意图

本工艺滤料采用球状活性炭，它是一种经特殊处理的炭，具有无数细小孔隙，表面积巨大，平均直径为 4-6mm。每克活性炭的表面积为 500 平方米~ 1500 平方米。活性炭有很强的物理吸附和化学吸附功能，而且还具有解毒作用。解毒作用就是利用了其巨大的面积，将毒物吸附在活性炭的微孔中，从而阻止毒物的吸收。同时，活性炭能与多种化学物质结合，从而阻止这些物质的吸收。

活性炭滤料对水中溶解的有机污染物，如苯类化合物、酚类化合物、石油及石油产品等具有较强的吸附能力，而且对用生物法和其它化学法难以去除的有机污染物，如色度、异臭、亚甲基蓝表面活性物质、除草剂、杀虫剂、农药、合成洗涤剂、合成染料、胺类化合物及许多人工合成的有机化合物等都有较好的去除效果。