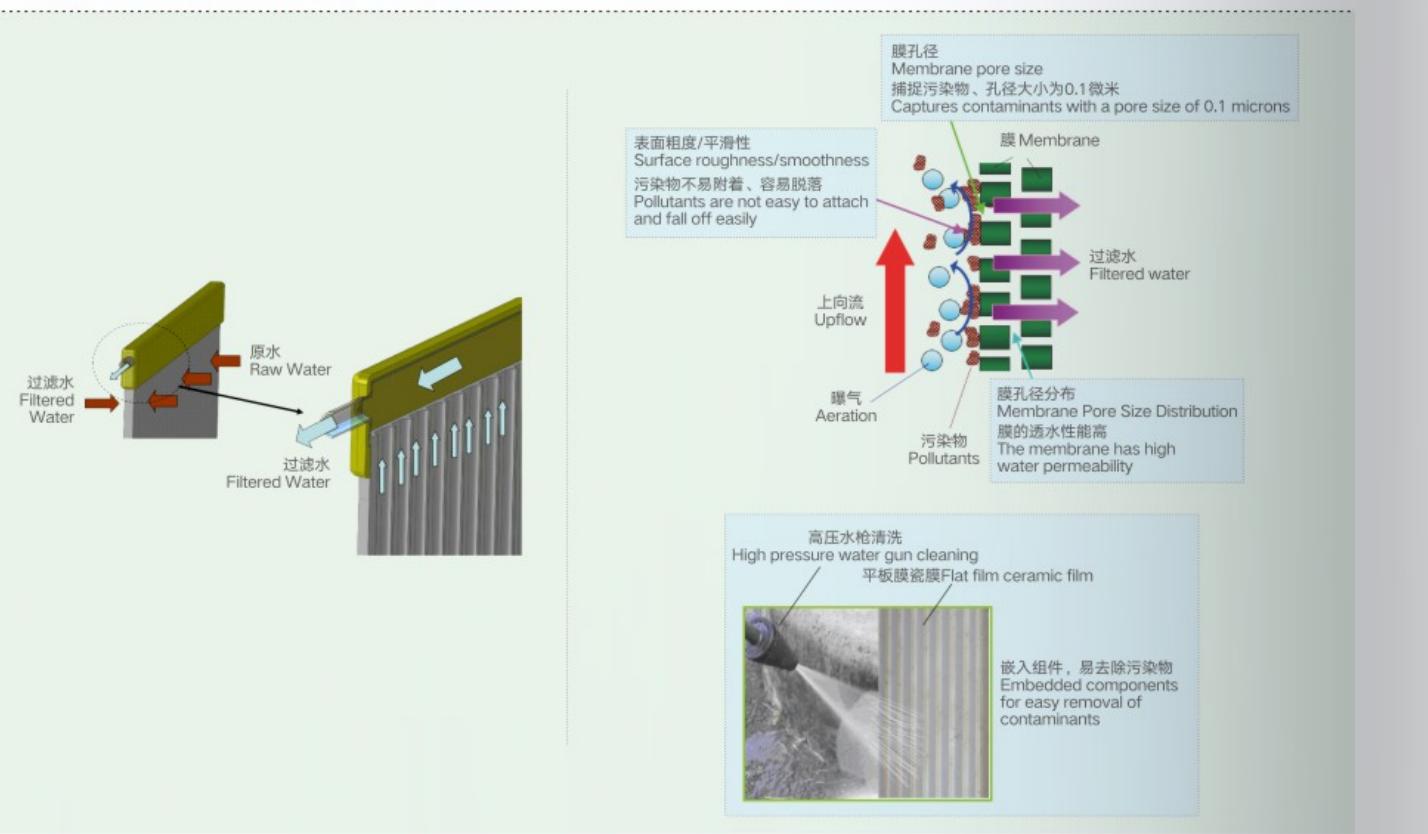


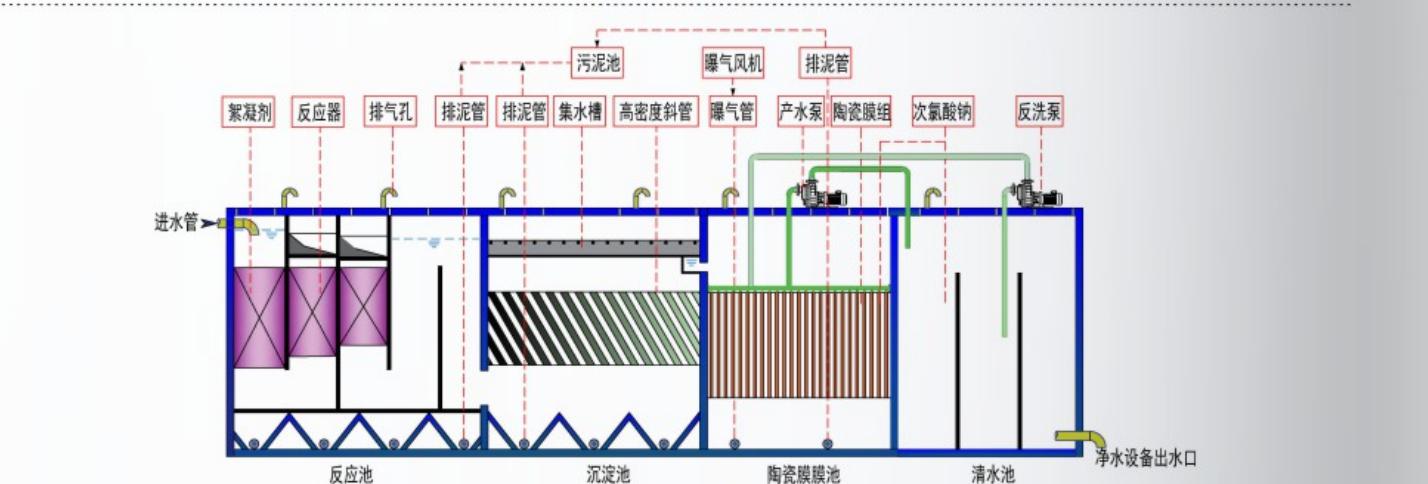
◆ 膜组件过滤说明

Membrane Module Filtration Instructions



◆ 一体化陶瓷膜净水工艺流程(ECCM净水装置)

Integrated ceramic membrane water purification process(ECCM water purification device)



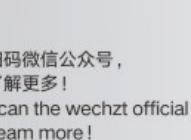
◆ 工艺优势

Process advantage

- ◎ 陶瓷膜机械强度高，耐腐蚀性能好；
- ◎ 整套系统使用寿命长，占地面积小；
- ◎ 电化学装置可以氧化原水的COD，消除原水杂质表面的电荷，增加沉降效果，无需添加氯类消毒剂，在电化学的作用下，微气泡可以极大促进混合效果，无需设置额外的混合装置；
- ◎ 出水水质浊度几乎不受进水浊度的影响，可以稳定在0.1NTU以下；
- ◎ The ceramic membrane has high mechanical strength and good corrosion resistance;
- ◎ The whole system has a long service life and a small footprint;
- ◎ The electrochemical device can oxidize the COD of the raw water, eliminate the charge on the surface of the impurities in the raw water, and increase the sedimentation effect without adding chlorine disinfectant. device;
- ◎ The turbidity of the effluent water is almost not affected by the turbidity of the influent water, and can be stabilized below 0.1NTU;



扫描官网，  
了解更多！  
Scan the company web,  
understand more!



扫码微信公众号，  
了解更多！  
Scan the wechat official account,  
Learn more !



广州新奥环境技术有限公司  
NEAO Guangzhou Environmental Technology Co.,Ltd

网址: [www.xinaohb.com](http://www.xinaohb.com)  
电话: 020-22108911  
传真: 020-82320311  
办公地址: 广州市黄埔区碧山大街29号联东U谷B1102  
生产基地: 广州市增城区新塘中豪高新科技园A栋

**华东大区**  
江苏省、浙江省、安徽省、福建省、山东省、上海市  
联系人: 邱经理 电话: 15876519993

**华北地区**  
山西省、河北省、北京市、天津市、内蒙古自治区  
联系人: 朱经理 电话: 13925030430

**江西省、贵州省、云南省、广西壮族自治区**  
联系人: 闵经理 电话: 13925030143

**西北大区**  
青海省、宁夏回族自治区、陕西省、甘肃省、新疆维吾尔自治区  
联系人: 刘经理 电话: 15099967285

Web: [www.xinaohb.com](http://www.xinaohb.com)  
Tel: 020-22108911  
Fax: 020-82320311  
Office Address: B1102, Liandong U Valley, No. 29, Bishan Street, Huangpu District, Guangzhou

**East China**  
Jiangsu , Zhejiang , Anhui , Fujian , Shandong , Shanghai  
Contact : Manager Qiu Tel:15876519993

**North China Region**  
Shanxi , Hebei , Beijing , Beijing , Inner Mongolia  
Contact : Manager Zhu Tel:13925030430

**Jiangxi, Guizhou , Yunnan , Guangxi**  
Contact : Manager Min Tel:13925030143

**Northwest China**  
Qinghai , Ningxia , Shaanxi , Gansu , Xinjiang  
Contact : Manager Liu Tel:15099967285

广州新奥环境技术有限公司  
NEAO Guangzhou Environmental Technology Co.,Ltd



**PLATE CERAMIC  
MEMBRANE SYSTEM  
平板陶瓷膜系统**

# 平板陶瓷膜介绍

## Plate Ceramic Membrane Introduction ➤➤➤



平板陶瓷膜(Plate Ceramic Membrane)是新一代陶瓷膜技术，采用 $\text{Al}_2\text{O}_3$ 、 $\text{ZrO}_2$ 、 $\text{TiO}_2$ 、 $\text{SiO}_2$ 、 $\text{SiC}$ 等无机材料，利用中国千年传统烧结工艺制备而成。它主要是依据物理筛分理论，根据在一定的膜孔径范围内渗透的物质分子直径不同则渗透率不同，利用压力差为推动力，使小分子物质可以通过，大分子物质则被截留，从而实现它们之间的分离。

平板陶瓷膜具有过滤面积大、分离效率高、效果稳定、化学稳定性好、耐酸碱、耐有机溶剂、耐菌、耐高温、抗污染、机械强度高、再生性能好、分离过程简单、能耗低、操作维护简便、使用寿命长等众多优势，对水体中的悬浮固体颗粒及细菌等微生物进行有效地截留和去除，适合在饮用水处理工艺中使用。

陶瓷膜相较于传统有机膜，机械强度较高，化学稳定性更好，不易发生破损和氧化剂危害等问题，保持稳定性能使用的年限更长，因此在给排水处理中替代现有的有机膜有非常大的优势。陶瓷膜过滤工艺结合高效絮凝、沉淀工艺，可为新建、扩建以及提标改造的水厂提供安全、稳定、高效的饮用水陶瓷膜集成处理工艺，保障国民的饮水安全。

Plate Ceramic Membrane is a new generation of ceramic membrane technology, using  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ,  $\text{ZrO}_2$ ,  $\text{TiO}_2$ ,  $\text{SiO}_2$ ,  $\text{SiC}$  and other inorganic materials, prepared by the traditional Chinese sintering process for thousands of years. It is mainly based on the physical sieving theory. According to the different molecular diameters of the substances that penetrate within a certain membrane pore size, the permeability is different. The pressure difference is used as the driving force to allow small molecular substances to pass through and large molecular substances to be intercepted. Thus separation between them.

The Plate ceramic membrane has a large filtration area, high separation efficiency, stable effect, good chemical stability, acid and alkali resistance, organic solvent resistance, bacteria resistance, high temperature resistance, pollution resistance, high mechanical strength, good regeneration performance, Many advantages such as low consumption, simple operation and maintenance, long service life, etc., Suspended solid particles and bacteria are effectively intercepted and removed, suitable for use in the drinking water treatment process.

Compared with traditional organic film, ceramic film has higher mechanical strength, better chemical stability, not easy to damage and oxidant harm and other problems, and maintain stable performance for a longer life, so replacing the existing organic film in water supply and drainage treatment has great advantages. Ceramic membrane filtration process, combined with high-efficiency flocculation and precipitation process, can provide a safe, stable and efficient drinking water ceramic membrane integrated treatment process for the new, expanded and upgraded water plants, to ensure the drinking water safety of the people.

# 产品应用

## Applications ➤➤➤

### ◆ 污水应用工艺 Sewage application process

#### 印染工业污水处理 Printing and Dyeing Industry Sewage Treatment

印染废水的成分较复杂，其中含有各种浆料、COD、残留漂白剂等污染物质，平板陶瓷膜机械性能好，渗透性强，可以较好地分离过滤印染废水中的污水物质。实验结果显示，印染废水经陶瓷膜处理后，出水水质稳定，废水中的COD含量在500mg/L，色度为400倍左右，可以去除废水中的90%的COD含量，色度去除率可达90%以上，处理效果非常理想。造纸废水中的黑液碱性大、浓度高，主要含有木质素、钠盐等碱性物质，其对分离膜的性能要求比较高，而平板陶瓷膜的耐酸碱性何耐高温性可以较好的处理造纸废液。实验结果显示，经过平板陶瓷膜分离后，木质素、钠盐等碱性物质去除率达到90%以上，达到国家颁布的造纸工业污水排放标准。尤其在工业污水领域，平板陶瓷膜对比传统的有机膜有非常卓越的优势，适合工业污水处理的使用。



湖南省醴陵市横店产业园项目  
Hengdian Industrial Park Project in Liling City, Hunan Province

### ◆ 给水应用工艺 Water application process

随着国家的经济发展，高品质的生活饮用水必将成为重中之重，陶瓷膜过滤是以除浊为主要目的，通过将溶液中一些大于膜孔径的悬浮物净化，分离的一种利用膜分离技术。通俗来说，就是用陶瓷膜表面孔径非常小的滤膜过滤液体的一种技术，一般的孔径是10nm~100nm。陶瓷膜过滤工艺完全取代了第一、第二代饮用水净化处理技术，可以将水处理为只含有低分子溶质（如水，无机盐，矿物质）的溶液。



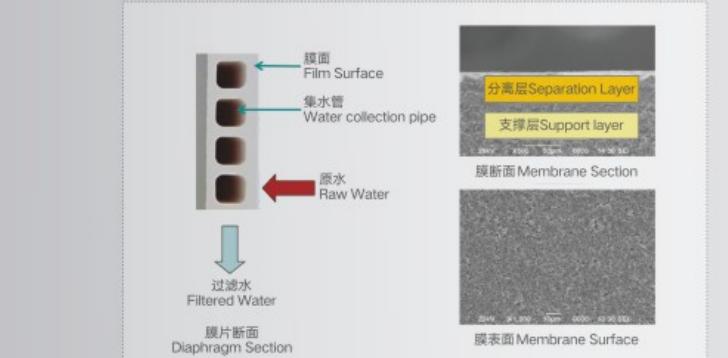
贵州省毕节市威宁项目  
Weining Project in Bijie City, Guizhou Province

# 核心介绍

## Core Introduction ➤➤➤

### 陶瓷膜片 Ceramic diaphragm

形式 Form	平板，外进内出 Flat, in and out
材料 Material	氧化铝 Alumina
孔径(平均) Pore size (average)	0.1 $\mu\text{m}$
尺寸和重量 Dimensions and Weight	W250 x H1000 x T6 mm, 2kg
膜面积 Membrane area	0.5 $\text{m}^2$
处理效果和条件 Processing Effects and Conditions	
纯水透过性能 Pure water permeability	40 $\text{m}^3/(\text{m}^2 \cdot \text{d})$ , 0.1MPa, 25°C
颗粒去除率 Particle removal rate	≥ 95% for 0.1 $\mu\text{m}$ 颗粒
最高耐温 Maximum temperature resistance	80 °C
pH	2 ~ 12



### ◆ 膜组件 Membrane Module

有效膜面积: 0.5 $\text{m}^2$	Effective membrane area: 0.5 $\text{m}^2$
尺寸: W280 x H1046 x T12(mm)	Size: W280 x H1046 x T12(mm)
材质: 氧化铝	Material: Alumina

