

**概述** 纳诺斯通CM-151陶瓷超滤膜是新一代的用于工业及市政水处理的产品。它以独特的设计和制造工艺，将惰性的陶瓷材料和经过特别筛选的非陶瓷材料结合在一起，提供了陶瓷材料的固有坚固耐用性保证，并以有机超滤膜相当的或更低的投资成本，造就了更可靠、更易操作、更长使用寿命的超滤产品，且在长周期下实现了生命周期总成本最低。

### 纳诺斯通陶瓷超滤膜的优势

陶瓷膜被公认具有坚固耐用的优点，与有机膜相比具有以下多种优势：

- 透量高达3-10倍，产率更高，占地更小
- 反洗用水量的减少超过50%，更低的水耗
- 使用寿命长达2-10倍，更低的更换成本
- 污堵后性能易于恢复。消除了意外故障导致的膜更换成本
- 高化学药品耐受性。允许条件严苛的化学清洗/清洗灵活性高
- 允许更高的跨膜压差，提高了低温进水的通量
- 不存在断丝。完整性风险最小，且所需维护少

### 主要应用

纳诺斯通陶瓷超滤膜在全球被广泛应用于如下领域：

- 工业及市政水处理
- RO/NF的预处理
- 地表水的直接处理
- 化学沉淀后的澄清过滤处理

### 关键优势

陶瓷超滤膜CM-151的坚固耐用性及可靠性在更换项目和新建项目中均显著降低了成本。除此以外，其工艺设计及认证使得CM-151更易安装及操作。

- 具有竞争力的投资成本及一流的生命周期
- 与大部分有机超滤膜系统兼容，通用机架的设计理念
- 符合EPA LT2完整性测试
- 通过了ANSI/NSF 61 & 372独立测试和认证
- 在主要的水处理应用中优化了水力分布设计

您可联系我们的应用工程师对您的系统进行综合评价，以获取纳诺斯通CM-151陶瓷超滤膜的技术-经济性评估，可为您的水处理系统带来的潜在收益。

### 相关图示

CM-151超滤膜组件



CM-151端盖侧视图



\* 图示的拷贝林单独销售

CM-151陶瓷片



← 与其他的整体式陶瓷膜相比，块片式设计极大提高了生产效率

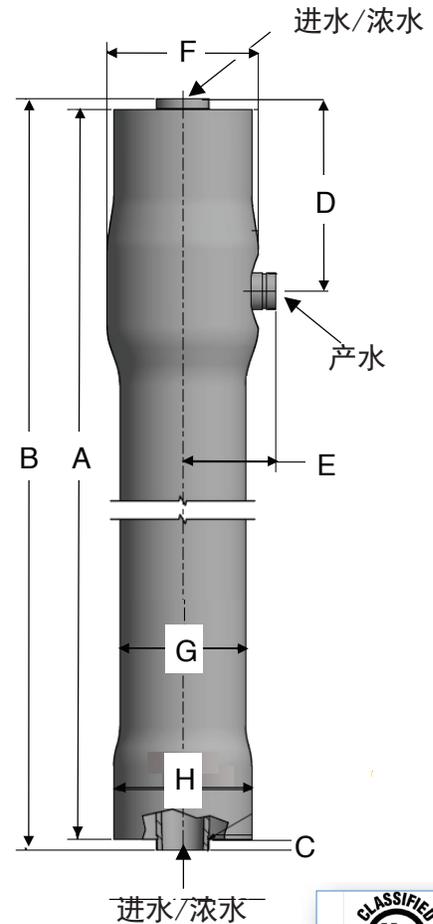
### 物理尺寸

膜组件		CM-151	
组件长度	(+/- 6 mm)	A	74.4 in 1889 mm
	(+/- 2 mm)	B	75.5 in 1917 mm
	(+/- 3 mm)	C	0.6 in 14 mm
侧面端头尺寸	(+/- 2 mm)	D	12.1 in 308 mm
	(+/- 1 mm)	E	6.3 in 159 mm
组件直径	(+/- 3 mm)	F	9.8 in 248 mm
	(+/- 2 mm)	G	8.3 in 212 mm
	(+/- 3 mm)	H	9.1 in 232 mm

联接： 进水/浓水接口为3英寸（DN-80）沟槽式联接  
产水接口为2英寸（DN-50）沟槽式联接

### 参数

膜面积	262 ft <sup>2</sup>	24.3 m <sup>2</sup>
流道标称尺寸（六角形流道）	0.09 in	2.4 mm
重量 (+/- 10 lbs; 5kg)	排水重量	209 lbs 95 kg
	满水重量	276 lbs 125 kg
组件纳水量	10.5 gal	40 L
膜壳材质	玻璃钢外壳, 氟橡胶 / 三元乙丙橡胶密封, 双相钢2205 端口, 热塑性塑料端帽	
膜材质	$\alpha$ -Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	
膜标称过滤孔径	0.03 micron	30 nm
运行时组件放置方式	竖直	



### 运行参数\*\*

运行pH范围	2 - 12	
化学清洗pH范围	1 - 13	
最高运行压力@77F/25°C	100 psi	7 bar
最高跨膜压差@77F/25°C	100 psi	7 bar
运行温度范围***	33-113°F	1-45°C

### 典型操作参数范围

过滤通量	85-300 GFD	150-500 l/m <sup>2</sup> /hr
过滤流量	15-55 GPM	3.5-12 m <sup>3</sup> /hr
过滤方式	死端内压式	
反洗通量	150-400 GFD	255-680 l/m <sup>2</sup> /hr
正冲	1-2倍过滤流量	

\*\*具体工艺参数请咨询纳诺斯通

\*\*\*清洗循环时可达55°C