

# 反渗透膜纳滤膜技术手册

2023版

北京英诺格林科技有限公司

**【1】 Aceclean 苦咸水系列膜元件****1. 产品性能与特点**

Aceclean的苦咸水系列膜元件采用特殊工艺对膜表面进行处理，改变了膜表面的电荷性和光滑度，增加膜表面的亲水性能有效降低胶体、有机物等污垢的污堵，大大提高了膜的清洗恢复性能。同时采用28 mil的进水流道设计，加强了膜元件的可清洗性。

**2. 膜元件规格与性能**

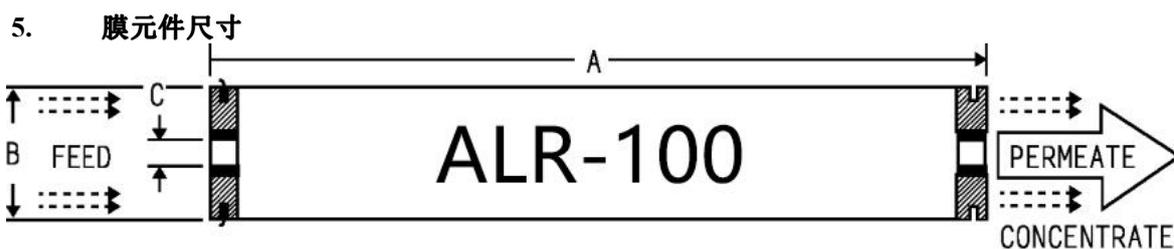
膜元件型号	稳定脱盐率(%)	最低脱盐率(%)	平均产水量 GPD (m <sup>3</sup> /d)	有效膜面积 ft <sup>2</sup> (m <sup>2</sup> )
ALR-100	99.7	99.5	10500 (39.7)	400 (37.2)

**3. 测试条件**

测试压力..... 225 psi (1.55 MPa)  
 测试液温度..... 25°C  
 测试液浓度(NaCl)..... 2000 ppm  
 测试液pH 值..... 7.5  
 单支膜元件回收率..... 15%

**4. 极限使用条件**

最高操作压力..... 600 psi(4.14 MPa)  
 最高进水流量..... 75 gpm(17 m<sup>3</sup>/h) (8040)  
 最高进水温度..... 45°C  
 最大进水 SDI<sub>15</sub> ..... 5  
 进水自由氯浓度..... <0.1 ppm  
 连续运行时进水 pH 范围... 2— 11  
 化学清洗时进水 pH 范围... 1— 13  
 单支膜元件最大压力降 ..... 15 psi (0.1 MPa)



A=1016.0 mm (40" ) B=201.9 mm (7.95" ) C=28.6 mm (1.125" )

图示所有的单位为：毫米（英寸）

注：图示所有膜元件尺寸未标注公差

## 6. 重要信息

- ☞ 表中所列的产水量为平均值，单根膜元件产水量误差在20%之内。
- ☞ 膜元件首次使用时最初一个小时产水应当排放不用。
- ☞ 膜元件出厂时，干式膜元件无保护液，元件一旦润湿，应该始终保持湿润态。
- ☞ 给水压力应该在30-60秒的时间范围内逐渐升高，否则可能会对膜元件造成不可逆的损伤。
- ☞ 任何时候都要避免产水侧产生背压。
- ☞ 湿式膜元件出厂前都经过水检测试，并使用1.5%的亚硫酸氢钠（冬天时需添加10%的丙二醇防冻液）溶液进行储藏处理，然后采用真空包装。
- ☞ 系统长期停机，为了防止微生物滋长，建议将膜元件浸入到1.5%（重量比）的亚硫酸氢钠（食品级）保护液中，并定期更换保护液。
- ☞ 用户必须严格遵循本手册设定的操作极限和守则，否则Aceclean将不承担由此产生的一切后果。
- ☞ 用户在储存和运行中严禁使用任何对膜元件有影响的化学药品，如违反使用这类化学药品，Aceclean将不承担由此产生的一切后果。
- ☞ 由于技术进步和产品的换代，产品技术资料可能随时更新。

## 【2】Aceclean 抗污染系列膜元件

### 1. 产品性能与特点

Aceclean的抗污染系列膜元件采用特殊工艺对膜表面进行处理，改变了膜表面的电荷性和光滑度，增加膜表面的亲水性能有效降低胶体、有机物等污垢的污堵，大大提高了膜的清洗恢复性能。同时采用34mil 的宽进水流道设计，进一步加强了膜元件抗污染能力及更好的可清洗性。

Aceclean的抗污染系列膜元件具有脱盐率高、通量大等特点，适用于含盐量约 10000 ppm 以下的地表水、地下水、自来水及市政用水等水源的脱盐处理，可广泛应用于各种规模的工业中水回用，市政供水、地表水回用、煤化工、火力发电锅炉补给水等各种工业用水处理，特别适合于含少量有机污染物的工业废水及微污染水源的处理。

### 2. 膜元件规格与性能

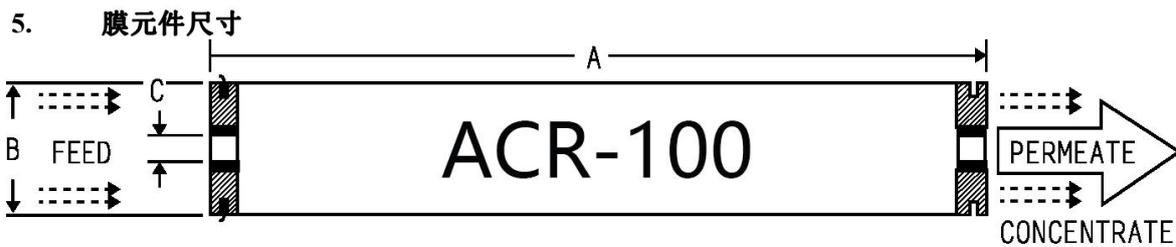
膜元件型号	稳定脱盐率(%)	最低脱盐率(%)	平均产水量 GPD (m <sup>3</sup> /d)	有效膜面积 ft <sup>2</sup> (m <sup>2</sup> )
ACR-100	99.7	99.5	10500 (39.7)	400 (37.2)

### 3. 测试条件

测试压力..... 225 psi (1.55 MPa)  
 测试液温度..... 25℃  
 测试液浓度(NaCl)..... 2000 ppm  
 测试液pH 值..... 7.5  
 单支膜元件回收率..... 15%

### 4. 极限使用条件

最高操作压力..... 600 psi(4.14 MPa)  
 最高进水流量..... 75 gpm(17 m<sup>3</sup>/h) (8040)  
 最高进水温度..... 45℃  
 最大进水 SDI<sub>15</sub> ..... 5  
 进水自由氯浓度..... <0.1 ppm  
 连续运行时进水 pH 范围··· 2— 11  
 化学清洗时进水 pH 范围··· 1— 13  
 单支膜元件最大压力降 ····· 15 psi (0.1 MPa)



A=1016.0 mm (40" ) B=201.9 mm (7.95" ) C=28.6 mm (1.125" )

图示所有的单位为：毫米（英寸）

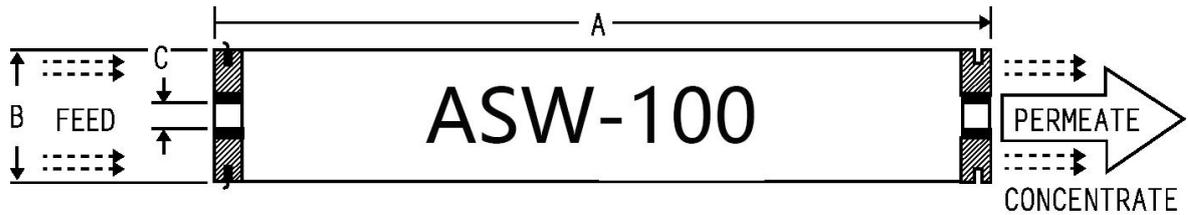
注：图示所有膜元件尺寸未标注公差

## 6. 重要信息

- ☞ 表中所列的产水量为平均值，单根膜元件产水量误差在20%之内。
- ☞ 膜元件首次使用时最初一个小时产水应当排放不用。
- ☞ 膜元件出厂时，干式膜元件无保护液，元件一旦润湿，应该始终保持湿润态。
- ☞ 给水压力应该在30-60秒的时间范围内逐渐升高，否则可能会对膜元件造成不可逆的损伤。
- ☞ 任何时候都要避免产水侧产生背压。
- ☞ 湿式膜元件出厂前都经过水检测试，并使用1.5%的亚硫酸氢钠（冬天时需添加10%的丙二醇防冻液）溶液进行储藏处理，然后采用真空包装。
- ☞ 系统长期停机，为了防止微生物滋长，建议将膜元件浸入到1.5%（重量比）的亚硫酸氢钠（食品级）保护液中，并定期更换保护液。
- ☞ 用户必须严格遵循本手册设定的操作极限和守则，否则Aceclean将不承担由此产生的一切后果。
- ☞ 用户在储存和运行中严禁使用任何对膜元件有影响的化学药品，如违反使用这类化学药品，Aceclean将不承担由此产生的一切后果。
- ☞ 由于技术进步和产品的换代，产品技术资料可能随时更新。



## 5. 膜元件尺寸



A=1016.0 mm (40" ) B=201.9 mm (7.95" ) C=28.6 mm (1.125" )

图示所有的单位为：毫米（英寸）

注：上图所示膜元件尺寸未标注公差

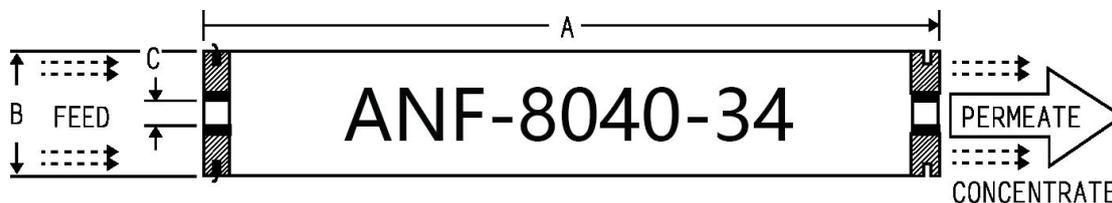
## 6. 重要信息

- ☞ 表中所列的产水量为平均值，单根膜元件产水量误差在20%之内。
- ☞ 膜元件首次使用时最初一个小时产水应当排放不用。
- ☞ 膜元件出厂时，干式膜元件无保护液，元件一旦润湿，应该始终保持湿润态。
- ☞ 给水压力应该在30-60秒的时间范围内逐渐升高，否则可能会对膜元件造成不可逆的损伤。
- ☞ 任何时候都要避免产水侧产生背压。
- ☞ 湿式膜元件出厂前都经过水检测试，并使用1.5%的亚硫酸氢钠（冬天时需添加10%的丙二醇防冻液）溶液进行储藏处理，然后采用真空包装。
- ☞ 系统长期停机，为了防止微生物滋长，建议将膜元件浸入到1.5%（重量比）的亚硫酸氢钠（食品级）保护液中，并定期更换保护液。
- ☞ 用户必须严格遵循本手册设定的操作极限和守则，否则Aceclean将不承担由此产生的一切后果。
- ☞ 用户在储存和运行中严禁使用任何对膜元件有影响的化学药品，如违反使用这类化学药品，Aceclean将不承担由此产生的一切后果。
- ☞ 由于技术进步和产品的换代，产品技术资料可能随时更新。



## 5. 膜元件尺寸

图示所有的单位为：毫米（英寸）



A=1016.0 mm (40" ) B=201.9 mm (7.95" ) C=28.6 mm (1.125" )

注：图示所有膜元件尺寸未标注公差

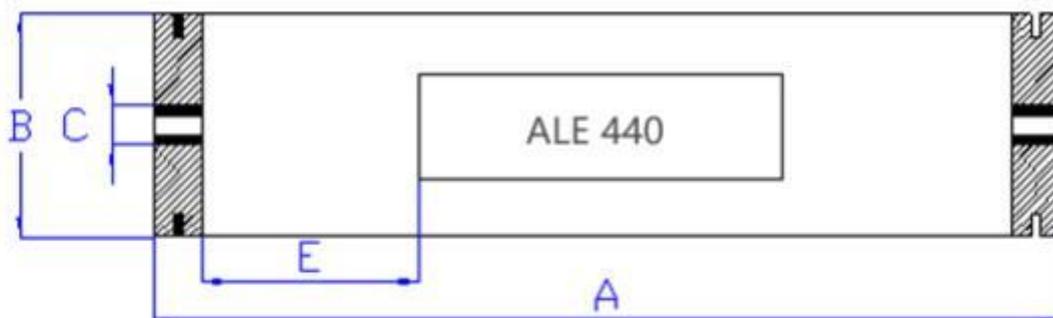
## 6. 重要信息

- ☞ 表中所列的产水量为平均值，单根膜元件产水量误差在20%之内。
- ☞ 膜元件首次使用时最初一个小时产水应当排放不用。
- ☞ 膜元件出厂时，干式膜元件无保护液，元件一旦润湿，应该始终保持湿润态。
- ☞ 给水压力应该在30-60秒的时间范围内逐渐升高，否则可能会对膜元件造成不可逆的损伤。
- ☞ 任何时候都要避免产水侧产生背压。
- ☞ 湿式膜元件出厂前都经过水检测试，并使用1.5%的亚硫酸氢钠（冬天时需添加10%的丙二醇防冻液）溶液进行储藏处理，然后采用真空包装。
- ☞ 系统长期停机，为了防止微生物滋长，建议将膜元件浸入到1.5%（重量比）的亚硫酸氢钠（食品级）保护液中，并定期更换保护液。
- ☞ 用户必须严格遵循本手册设定的操作极限和守则，否则Aceclean将不承担由此产生的一切后果。
- ☞ 用户在储存和运行中严禁使用任何对膜元件有影响的化学药品，如违反使用这类化学药品，Aceclean将不承担由此产生的一切后果。
- ☞ 由于技术进步和产品的换代，产品技术资料可能随时更新。

## 【5】 Aceclean 超低压系列膜元件

## ALE 440 单品技术规格书

## 一、产品尺寸图



单位	A	B	C	E
mm	1016±0.5	201.9±1	38.1±0.2	365±10
in	40	7.95	1.125	14.37

## 二、检测及验收标准

## 1、气检

气压标准：下限：30kpa；上限：86kpa；保压时间：10S。

## 2、性能指标

膜元件型号	稳定脱盐率 (%)	最低脱盐率 (%)	产水量 GPD (m <sup>3</sup> /d)	有效膜面积 ft <sup>2</sup> (m <sup>2</sup> )	给水流道宽度 (mil)
ALE 440	99.6	99.5	12000 (45.4)	440 (40.7)	28
下料宽幅 (mm)	1016*1980		单支膜片用量 (m)		47.52
膜片类型	工业ALE		单支膜元件通量变化范围		±10%
测试条件					
测试压力 psi (MPa)	150 (1.03)		测试液温度 (°C)		25
测试液浓度 (ppm)	1500		测试液PH 值		7—7.5
回收率	15%		检测时间 (min)		30