

反渗透膜元件质量保证书

美国海德能公司（以下简称卖方）对本公司生产的卷式反渗透膜元件提供以下的质量保证。

1. 工艺及材料保证

在买方依据本公司膜元件技术样本及技术文件的规定，正确使用和维护膜元件的条件下，如出现因膜元件制造工艺及材料方面引起的质量问题时，自产品到达买方指定口岸之日起12个月内，卖方负责保修。

2 性能保证

2.1 依据产品样本规定的测试条件，膜产品具有该产品样本中所规定的初始性能。

2.2 在三年内卖方对聚酰胺复合膜性能提供如下保证：

- 在产品样本规定的测试条件下，采用美国海德能公司ROData®程序标准化后的平均盐透过率不超过初盐透过率的1.5倍；
- 在产品样本规定的测试条件下，其平均产水量不低于初始产水量的80 %；
- 初始性能为系统启动后连续运行3 600小时后的数据。

2.3 自系统启动或膜元件装运发往目的地之日算起六个月后卖方开始提供三年担保。

2.4 担保条件：

在保修期内，买方负有以下义务：

- 保证给水浊度 ≤ 1 NTU或SDI₁₅ ≤ 5.0 ，给水温度 ≤ 45 °C，给水中不含无机或有机的可能对膜造成物理及化学损伤的有害物质；
- 不应将聚酰胺复合膜元件暴露于含有诸如氯气或次氯酸根离子等氧化性物质的给水中；
- 安装使用前，膜元件应存放在原包装箱中，保存温度为0 – 45 °C；
- 膜元件的最高使用压力为：
对于ESPA®、ESNA®、CPA、PROC™、LFC®系列600 psi（4.14 MPa）；
对于SWC®系列1 000 psi（6.9 MPa）；
- 任何情况下，膜元件均不允许出现背压，即透过水的压力大于给水/浓水侧的压力；
- 在标准条件下系统性能下降10 %，或当显然发生了结垢或污堵时，应及时进行清

洗；

- 反渗透系统的排列、回收率、设计参数应符合相关的标准；
- 操作人员应了解反渗透系统性能，操作前须经必要培训，并具有一般保养及事故诊断知识；买方应保留反渗透系统操作记录，保证数据真实、完整和连续，便于分析查找故障原因。如违反以上保修条件，即使在质保期内，美国海德能公司也不再承担保修责任。

2.5 保修责任

在保修期内，卖方保修责任可以如下几种方式进行：

- 免费修理所有出现问题的膜元件，使其恢复正常；
- 买方退回有问题的元件，经卖方检验，确属卖方责任时，免费更换新元件并退还买方运费；
- 根据实际使用天数，按比例赔偿。