

如何选择曝气头膜材料？

公报摘要

选择合适的膜材料是取得理想的曝气混合效果的关键。膜介质是决定一个曝气头好坏的关键部件，所以，它左右着曝气头的工作性能和寿命长短，以及能否在合理水头损失的情况下正常工作并释放出大量微小、离散的气泡。选用的膜材料经过加工，可以产生我们需要的表面特性、材料稳定性、环境抵抗力和化学抵抗力。

公报内容

柔性膜的性能优劣通常和膜材料的选用是否得当有着直接的关系。膜材料的选择是否恰当甚至决定着一个曝气系统的成败。柔性膜的设计和加工与膜材料的选择也是紧密相连的。化合物的设计和加工对柔性膜的工作性能、使用寿命、维护特征和氧气输送效率有着重大的影响。控制化合物的一些化学变量，比如，可提取油脂，可以提高柔性膜的稳定性，延长气使用寿命。

下面，简要介绍一下几种材料以及它们的物理特征和适用场合。如果你对具体应用或产品开发有什么疑问，请与美国环境动力公司联系。

三元乙丙橡胶

三元乙丙橡胶通常应用于绝大多数城市污水处理和很多工业污水处理。三元乙丙橡胶在污水处理行业的长期应用表明，它具有很多优良的物理特征，比如，不怕风吹雨打，抗老化，抗臭氧，防水，耐化学腐蚀，耐高温（最高达零上三百五十华氏度）。不过，三元乙丙橡胶不宜用在有碳氢化合物的场合。

聚氨酯甲酸酯

聚氨酯甲酸酯一般应用于有碳氢化合物而不宜使用三元乙丙橡胶的场合。聚氨酯甲酸酯具有良好的耐磨损、耐油脂、耐溶剂性能。

工业污水处理，比如，纸浆工业污水处理和食品公司工业污水处理，常常是聚氨酯甲酸酯理想的用武之地。它适宜的温度范围是零下三十华氏度到零上一百七十五华氏度。但是，浓酸、酮类、酯类等会损害聚氨酯甲酸酯。

腈类

腈类，比如，布钠橡胶，丁腈橡胶，具有良好的耐溶剂、耐油脂性能。但是，腈类不宜接触极性很强的溶剂，比如，丙酮、丁酮、臭氧，等等。它适宜的温度范围是零下四十华氏度到零上二百五十华氏度。腈类通常应用于油脂性污水场合。

醇类

醇类与腈类、氯丁橡胶的特征相似，具有良好耐油脂、耐溶剂性能。酮类、酯类、醛类等会损害醇类。它适宜的温度范围是零下五十华氏度到零上二百二十五华氏度。醇类通常应用于那些涉及化学兼容性的场合。

硅有机树脂

硅有机树脂的耐溶剂性能一般，但是，耐高温、耐低温、耐氧化、耐臭氧的性能却很好。硅有机树脂的一个主要特点是它表面光滑。它适宜的温度范围是零下一百五十华氏度到零上四百五十华氏度。将硅有机树脂和其他材料混合在一起，可以改善其物理特性。硅有机树脂通常应用于高温场合或涉及化学兼容性的场合。

氯丁橡胶

氯丁橡胶具有中等以上程度的耐化学、耐脂肪、耐油脂性能。它适宜的温度范围是零下五十华氏度到零上二百五十华氏度。氧化酸、酯类、酮类等会损害氯丁橡胶。氯丁相交通常应用于石化行业的污水处理。

氟橡胶

氟橡胶是一种氟弹性体，具有良好的耐热、耐油脂、耐溶剂性能。它适宜的温度范围是零下十华氏度到零上六百华氏度。氟橡胶通常应用于石化行业的污水处理。

材料类型	适用场合	温度范围	外来危害
三元乙丙橡胶	城市污水和工业污水	350 华氏度以下	碳氢化合物
聚氨酯甲酸脂	工业污水	零下 30 华氏度 到零上 175 华氏度	酸类、酮类、酯类
腈类	油脂性污水	零下 40 华氏度 到零上 250 华氏度	极性溶剂
醇类	特殊化学污水	零下 50 华氏度 到零上 225 华氏度	酮类、酯类、醛类
硅有机树脂	高温污水或特殊化学污水	零下 150 华氏度 到零上 450 华氏度	
氯丁橡胶	石化污水	零下 50 华氏度 到零上 250 华氏度	氧化酸、酯类、酮类
氟橡胶	石化污水	零下 50 华氏度 到零上 250 华氏度	

美国环境动力公司可以生产任何直径、任何长度、任何气孔模式、任何化合物的柔性膜。我公司还随时库存有可用于市场上绝大多数曝气头的高科技三元乙丙橡胶柔性膜和聚氨基甲酸酯柔性膜。此外，如果你单独订购，我公司还可生产多种化合物替换膜。如果你对具体的化合物应用有什么问题，请与美国环境动力公司联系。

如果你想进一步了解你应当使用何种曝气系统，请拨打（573）474-9456，与美国环境动力公司联系。