

曝气系统的经济分析

公报摘要

选择曝气系统的时候，必须对不同的曝气系统进行仔细比较。比较的时候，应当考虑下面两种成本：

1. 投资成本
2. 工程设计使用周期内运营成本的现在价值

公报内容

可以使用一个计算机程序对曝气设备及其应用的不同变量进行彻底分析。本公报将对两种微孔曝气系统进行比较分析。

因为运营成本是区别两种相似曝气系统的一个主要指标，所以，本公报只评估它们的能源成本。本公报后面的附表计算了它们的能源消耗情况。它表明，能耗是决定一个曝气系统是否经济、是否值得投资的一个重要因素。

如果你想对整个曝气系统的绝大多数变量或对不同的工程及设备方案进行计算机分析论证，请与美国环境动力公司联系。

在本公报的第二页，我们做了如下两种比价：

1. 美国环境动力公司生产的曝气系统与其他制造商生产的曝气系统的比较：

为了比较美国环境动力公司生产的曝气系统和对照曝气系统的使用周期（在本公报中，使用周期为二十年）成本，应当将第九项中对照曝气系统节省的能源从美国环境动力公司生产的 FlexAir™ 牌曝气系统的投资成本中减去。

2. 美国环境动力公司生产的曝气系统与现有曝气系统的比较：

为了了解现有曝气系统升级以后的能源节省情况或决定是否有必要升级现有曝气系统，比较美国环境动力公司生产的曝气系统和现有曝气系统的时候，应当将第九项中现有曝气系统节省的能源从美国环境动力公司生产的高效曝气系统的成本中减去。很显然，对于现有曝气系统来说，比较的时候，第一项应当为零。

曝气系统运营成本分析

（现在价值）

曝气系统： 美国环境动力公司生产的 FlexAir™ 牌曝气混合系统

工程地址： New Town, USA

工程名称： 美国环境动力公司客户

分析时间： 2001 年 1 月 1 日

变量 序号	变 量	数 值
1	对照曝气系统的马力	100 马力
2	美国环境动力公司生产的 FlexAir™ 牌 曝气混合系统的马力	55 马力
3	与对照曝气系统相比，美国环境动力公 司生产的 FlexAir™ 牌曝气系统节省的 马力	45 马力
4	每千瓦小时电能的成本	10 美分/千瓦小时
5	每匹马力一年的运营成本	653 美元/马力
6	使用美国环境动力公司生产的 FlexAir™ 牌曝气混合系统一年节省的能源	29, 407 美元/年
7	利率	6%/年
8	使用周期成本比较的期限	20 年
9	使用美国环境动力公司生产的牌曝气混 合系统节省的能源（现在价值）	337, 300 美元/工程

如果你想进一步了解曝气系统的具体应用，请拨打（573）474-9456，与美国环境动力公司联系。