

气体泄露探查

超声波气体泄漏检测能节省大量成本，减少碳排放量，且投资回报周期短。



rsonline.cn/

CHServices@RS-Components.com

压缩空气不是免费资源

事实恰恰相反，一台典型的工业空气压缩机一年的电费就超过了87,000美元。在某些设施中，压缩机的用电量占总用电量的30%以上¹。转换接头、阀门、连接配件和联轴器等部件一旦发生泄漏，不仅会浪费能源，还可能影响压缩空气系统的性能和使用寿命。

据估计，平均大约有40%的工业压缩空气因泄漏而损失。

修复泄漏能有效提升压缩空气系统的效益。

在全厂范围内开展超声波漏气检查就是一种很好的方法，这样既能识别和量化泄漏的程度和成本，也能充分利用当地的能源成本信息，确定二氧化碳减排量。

有了这些信息，工厂就可以采用更系统的方法来降低压缩空气成本，根据泄漏的程度、预期的维修成本或预期的回报率来确定维修的优先次序。

泄漏成本估算²

图1：单个漏气点的大致成本

一个直径5毫米的孔将造成
约9,000美元/年的损失

一个直径2毫米的孔将造成
约1,450美元/年的损失

一个直径20毫米的孔将造成
约36,500美元/年的损失

我们的解决方案

欧时维护方案的能源损耗审核员将亲临现场，使用机载超声波技术对您的压缩空气系统进行非侵入性故障检测。这种方法既可以识别故障，又能评估泄漏对成本影响的严重程度。

评估完成后，我们会生成一份完整的分项报告，详细说明泄漏的程度、损耗的成本，以及补救工作的预计投资回报时间。

优势：

- 节约能源
- 逐项说明成本效益细节
- 延长压缩机寿命
- 确定维修的优先次序
- 减少能源支出
- 可预测的投资回报率
- 提供培训服务
- 可供购买的设备

用业界先进设备进行测试： FLUKE精密声学成像仪

欧时维护解决方案的能量损耗审计师将使用业内先进的Fluke ii910 声波成像仪进行检测。

技术人员可以用这种设备，在扫描到软管、配件和连接处的泄漏点时“看到”声音。成像仪内置的微小敏感麦克风的声学阵列能生成各频率分贝水平的频谱。此外，这些设备还可以检测局部放电（PD）情况——局部放电是绝缘子、变压器、开关齿轮和高压电力线上的一种重大风险项。

- 提供培训服务
 - 可供购买的设备
- 见RS库存号206-6117

1-资料来源：Energystar.gov，OIT能源提示；确定工厂的压缩空气成本。

2-计算假设：每年运行8760小时，100磅/平方英寸表（PSIG）系统，每千瓦时0.05英镑。部分服务可能对资格标准和最低订货量有要求。通过服务下的订单须遵守额外的条款和条件。详见本公司网站。