

如何改善 晶体性能

1) 保持晶体表面清洁。在使用干燥和经过滤的空气或干氮处理并吹掉任何微粒时，避免与晶体中心的任何物理接触。保持晶体表面清洁能够降低电阻并改善薄膜附着力。

2) 保持与晶体的良好电气接触。保持电缆的良好状况，适当紧贴传感器和馈入装置。定期检查传感器头内的指形弹簧触点，必要时进行调整或更换。

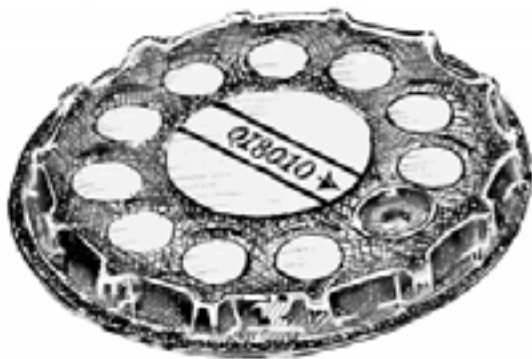
3) 保持传感器头帽清洁。如果在开口周围积聚的材料接触晶体，则会造成机械耦合和阻尼。

4) 将晶体传感器的水温至少维持在 25°C。当使用具有加热能力的循环冷却器时，对于高应力涂料，在 50°C 时运行传感器。由于涂料沉积，较高的温度可减少应力并改善薄膜/晶体附着力。

5) 对于高应力的材料沉积，使用涂有合金的晶体来替代黄金。合金电极在到达晶体表面之前屈服，从而分散薄膜应力。

6) 对晶体进行屏蔽保护，免于直接受到辐射热源或灼热的影响。

7) 在蒸发过程中尽量减少源极“喷溅物”。大片蒸发物（“飞溅物”）将显著增加晶体电阻，并导致不稳定的速率功能或过早出现故障。在沉积过程中采用适当的源极速率控制、晶体与源极之间的正确距离以及源极类型（例如适用于一氧化硅的 Drumheller 类型），防止由于材料喷出而造成的晶体损坏。



Fil-TechInc.

6 Pinckney Street, Boston, MA 02114

www.filtech.com

sales@filtech.com

Call: 800-743-1743

Tel: 617-227-1133

Fax: 617-742-0686