

同轴管氦检漏多少钱 锐诚真空

| | |
|------|-------------------------------|
| 产品名称 | 同轴管氦检漏多少钱 锐诚真空 |
| 公司名称 | 深圳锐诚真空技术有限公司 |
| 价格 | 面议 |
| 规格参数 | |
| 公司地址 | 深圳市光明新区新湖街道楼村第一工业区木墩路20号1楼102 |
| 联系电话 | 18823196655 |

产品详情

企业视频展播，请点击播放

视频作者：深圳锐诚真空技术有限公司

用氦气作为氦质谱检漏气体的原因

选择示漏气体(示踪气体)的原则是：它在空气中及真空系统中的含量低；检漏仪对示漏气体的灵敏度高；它不会对人员、环境、被检件及检漏仪造成污染、伤害和安全隐患；价格低。

质谱检漏仪通常选择氦气作示踪气体，主要原因如下：

1、氦在空气中及真空系统残余气体中的含量极少（在空气中约含5.2ppm），在材料出气中也很少，因此本底压力小，输出的本底电流也小。正因为本底小，由某些原因引起本底的波动，亦即本底噪声也就小，因此微小漏率也就能反应出来，灵敏度高。

2、氦的质量小（相对分子质量为4），易于穿过漏孔。这样，氦较除氦以外的其他气体通过同一漏孔的漏率就大，容易发现，灵敏度高。

3、氦是惰性气体，同轴管氦检漏多少钱，不与被检件器壁起化学反应，不会污染被检件，使用安全。

4、在氦两侧的是氘（质荷比为2）和双电荷原子碳（质荷比为6），质荷比都与氦相差较大。这样，它们在分析器中的偏转半径相差也大，容易分开，定标找氦峰时，不易受其他离子的干扰，因此就降低了对分析器制造精度的要求，易于加工。同时，分析器出口电极及离子源加速极的隙缝也可以加大，使更多的氦离子通过，提高了仪器灵敏度。

5、氦在被检件及真空系统中不易被吸附。这样检出一个漏孔可以使氦信号迅速消失以便继续进行检漏，提高了仪器的检漏效率。

6.氦气有些性能（如质量小、易通过漏孔）比氦还好，然而由于氦一方面有易爆危险，另一方面在油扩散泵中，由于油受热裂解会产生大量的碳和氢，使氦本底极高且波动大，以致灵敏度大大降低，所以很少采用。

以上就是关于氦检漏设备的相关内容介绍，如有需求，欢迎拨打图片上的热线电话！

氦质谱检漏仪的日常保养与维护

以下是深圳锐诚真空为您一起分享的内容，深圳锐诚真空专业生产氦检漏设备，欢迎新老客户莅临。

质谱检漏仪因具备检测灵敏度高、反应速度快、定位定量准确等优点而被广泛应用，但是在长时间的使用过程中常常会出现一些故障和现象，从而影响设备的正常使用。

检漏仪的故障和处理

1 内部的泄漏

当检漏仪内部存在泄漏时，会对检漏工作造成较大干扰，容易造成误检、误判。各零部件接口处的密封部位。如放大器与质谱室、离子源与质谱室、分子泵与质谱室、标准漏孔与阀门组件、真空计与阀门组件等接口间的橡胶圈密封。采用喷氦法寻找漏点，更换密封件。

2 本底信号不稳定

1) 本底信号过高有可能是环境本底被污染，注意检查室内是否有氦气源在泄漏。将室内的门窗打开通风，降低环境本底。

2) 本底信号过高也有可能是因为质谱室被污染。检漏仪若经常检测含有油污、粉尘等杂质较多的被检件时，质谱室极易被污染，需返厂进行清洗，本底信号不稳定，检查电源电压是否稳定，检漏仪应有可靠的接地。

3) 本底信号不稳定，检查泵油是否浑浊，被污染。

3 设备的分子泵不启动

分子泵不启动，主要有检查供电和前级真空是否正常（较常见的是前级真空机械泵故障或没有打开造成的分子泵无法启动）。或者是分子泵本身因振动和粉尘污染造成的损坏。

4 设备的质谱室不能正常工作

质谱室主要是灯丝无法正常加电，在确认机械泵、分子泵处于正常工作状态后，若灯丝仍无法发射离子流，则需要更换离子源。

5 前级机械泵工作不正常

主要经常观察泵油的颜色是否正常，粉尘的污染会使油色变黑，水汽会使油色呈现乳白色，都将导致机械泵工作不正常。另外过低的温度会使机械泵油粘稠度增加无法启动，过高的温度也会使机械泵产生热保停止工作，使用机械泵的环境温度在+10至+40之间使用。

氦质谱检漏原理

深圳锐诚真空专业生产、销售氦检漏设备，我们为您分析该产品的以下信息。

氦质谱检漏技术是以无色、无味的情性气体氦气为示踪介质、以磁质谱分析仪为检测仪器，用于检漏的一种检测技术，氦检漏设备，它的检漏灵敏度可达 $10^{-14} \sim 10^{-15} \text{Pam}^3/\text{s}$ ，可以准确确定漏孔位置和漏率。氦质谱检漏仪主要由质谱室、真空系统组件和电子学控制元件三大部分组成。质谱室接在分子泵的高真空端，入口接在分子泵和机械泵之间，氦检漏设备价格，利用分子泵对不同气体具有不同压缩比的特点，氦气逆着分子泵的抽气方向进入质谱室。检漏仪在质谱室中将气体电离，这些离子在加速电场的作用下进入磁场，在洛伦兹力作用下发生偏转，由于不同荷质比的离子具有不同的电磁学特性，偏转半径各不相同，在挡板的作用下，氦检漏设备保养，氦检漏仪的收集板只允许带正电的氦离子被接收到，单位时间到达收集板的氦离子对应于一个电流信号，这个电流信号正比于进入到达收集板氦离子的数量，电流信号经过放大后显示在质谱仪的显示面板上，其大小反映了泄漏点的漏率，通过泄漏率大小来确定该位置泄漏程度的大小。

氦质谱检漏仪的示踪气体选用氦气，是因为氦气具有以下优良特性：

氦气在空气中的含量少，体积含量为 5.24×10^{-6} ，如果氦气在环境中的含量超过标准，可以比较容易地探测到极微量的氦气；

氦分子小、质量轻、易扩散、易穿越漏孔、易于检测也易于清除；

氦离子荷质比小，易于进行质谱分析；

氦气是情性气体，化学性质稳定，不会腐蚀和损伤任何设备；

氦气无毒，不凝结，极难溶于水。

同轴管氦检漏多少钱-锐诚真空由深圳锐诚真空技术有限公司提供。深圳锐诚真空技术有限公司（www.r

cvac.com) 有实力, 信誉好, 在广东 深圳 的高压开关等行业积累了大批忠诚的客户。公司精益求精的工作态度和不断的完善创新理念将促进锐诚真空和您携手步入辉煌, 共创美好未来!