

CCIT检漏（包装密封性检测）精确度的具体要求 上海奇宜专业指导

产品名称	CCIT检漏（包装密封性检测）精确度的具体要求 上海奇宜专业指导
公司名称	上海奇宜仪器设备有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	上海市奉贤区金齐路868号2593室
联系电话	021-61558069 13296018069

产品详情

CCIT检漏精确度的具体要求 上海奇宜专业指导

很多用户在选择设备的时候对设备的精度有比较高的要求，并且在验证的时候要求达到该要求，这对于具有度量衡资质的设备来说直接测量轻而易举；而对于某些密封性检测设备而言，如真空衰减法、压力衰减法等，这些属于应用科学，无法直接测量，需借助外部具有度量衡资质的设备才能对其进行准确计量，因此部分密封性检测设备是只能定性（结果），而不能定量（结果多少）；某些国外厂家对精度的描述也更多采用的是灵敏度（sensitivity）而非实际精度（precision），大部分测量也是采用泄漏率来进行相关计算：

泄漏率公式：

上述泄漏率的计算是建立在理想气体状态方程上的，但由于泄漏路径的表面粗糙度、泄漏路径的长度、流体的粘度、流体的表面张力而往往导致测量到的泄漏率存在波动；对于某些带有组件的包装，如胶塞、铝盖等，泄漏率的波动会更大。

一、不同方法的测试灵敏度比较：

USP中关于不同方法灵敏度的描述：

国外案例文献中对不同方法灵敏度的排名：国外案例文献中对不同方法灵敏度的排名：

二、用户在进行CCIT时对精度/灵敏度的参考依据：

世界上不存在完全密闭不产生泄漏的容器包装，USP中也描述允许的泄漏值应低于容器包装允许的泄漏范围。

大部分用户产品种类较多，使用者在实际应用中很难去判断每种产品包装能够允许的最小泄漏范围，这就需要进行相关的可行性测试。

在真空衰减法测试方法中，USP引用了ASTM2338真空衰减测试法的相关标准，在ASTM2338的方法里，详细描述了测试方法的建立及测试方法所需达到的精度。

- 对于硬性的托盘或瓶杯包装，要求检测出的精度为50um；
- 对于多孔的硬性包装，要求检测出的精度为125um;
- 对于刚性的无孔包装，要求检测出的精度为5um;
- 对于柔性的包装，没有具体要求。