

高效过滤元件能效评价检测 过滤器检测项目有哪些

产品名称	高效过滤元件能效评价检测 过滤器检测项目有哪些
公司名称	国瑞中安集团-CRO服务商
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	深圳市光明区光源五路宝新科技园一期2#一层
联系电话	13148813770 13148813770

产品详情

高效过滤元件能效评价检测 过滤器检测项目有哪些

新增高效过滤元件的生命周期综合能效评价试验方法与要求

对于空气净化及洁净室行业，传统观点一般认为高效过滤器的整个生命周期能效评价意义不大，做好预过滤的保护措施即可保证高效过滤器在相当长的运行时间内以接近清洁状态的条件低阻运行。因此，国内外的高效过滤器测试标准一直没有如何评价高效过滤器的生命周期性能评价方法。

但近年来，一方面PTFE纳米纤维为代表的新型膜过滤材料的出现【17】，虽然高效过滤器的阻力获得大幅度降低，但也同时产生了如何比较传统深层过滤材料与新兴材料在整个生命周期内综合能效的比较需求【18】、【19】；另一方面，面对当前迅速发展的工业建筑尤其是各类洁净室进行绿色建筑评价以及综合运行能耗评价的市场需求，作为通风空调系统中的重要能耗部件，用户需要对高效过滤器在整个运行周期内的综合能耗表现建立更为科学的认识，净化行业也需要为用户提供更为清晰科学的产品评价与标识体系。

而建立一个科学的高效过滤元件生命周期综合能效评价试验方法，就必须解决2个核心问题：

第一，采用什么样的负荷试验粉尘来实现对于过滤器全生命周期的加速模拟，负荷尘的主要特征应符合高效过滤器日常使用环境负荷粉尘核心特征，因此，针对各类洁净室中高效过滤器的使用环境特点，我们需要找到这样一种试验粉尘：固体、粒径分布特征符合应用环境特点，从而可以科学的对粉尘在滤材纤维结构上堆积的过程模拟。

第二，核心试验参数的明确，主要包括试验粉尘的浓度等，高粉尘试验浓度有利于缩短试验时间，降低过滤器生产厂家的试验成本。但过高的粉尘浓度会导致试验尘在过滤材料表面的快速堆积，从而使得试验结果与实际偏离较远。

针对上述的试验尘源问题，使用改进后的钠焰法试验尘可以较好的解决，通过使用中效过滤器筛

选方式获取的固体试验粉尘在粒径分布特征上与高效过滤器实际处理粉尘一致，较为容易获得用户以及生产企业的认可，图7给出了使用上述尘源进行高效过滤器生命周期模拟试验后的过滤器滤材剖面电镜照片，照片显示的由过滤器迎风面至滤材内部不同深度（由左至右）的粉尘堆积情况，由照片可见，尽管大多数粉尘仍主要堆积在滤材表层及浅层结构，但在滤材内部仍存在不同程度的粉尘堆积现象，表明试验粉尘对于模拟深层过滤材料的全生命周期具有一定的科学合理性。