

海曼普空气净化器除甲醛

产品名称	海曼普空气净化器除甲醛
公司名称	上海海曼普环保科技有限公司
价格	25.00/平方
规格参数	品牌:海曼普 型号:KJF-120X
公司地址	上海市徐汇区沪闵路9818号1幢129室
联系电话	021-62229180 18221332818

产品详情

采用高效广谱空气净化技术的海曼普空气净化器

1、himop特种高效吸附分解材料——“十五”国家科技攻关计划重大项目的科研成果

室内的空气污染物绝大多数是化学污染物。化学污染物的治理难度很大，尤其是对一些主要的室内化学污染物，如甲醛、苯系物等，国内外常用的净化技术往往无能为力。

大量检测证明，在新装修的居室内甲醛污染几乎100%存在，只是浓度有所差异。国家《室内空气质量标准》规定的甲醛浓度限值为0.10 mg/m³。在新装修的居室内甲醛浓度超标是普遍现象，以超标6倍以下居多，浓度分布为0.1 ~ 0.75mg/m³。

大量研究证明，各种常用净化技术如活性炭、纳米光催化（光触媒）等，在室内甲醛污染水平0.1 ~ 0.75mg/m³浓度范围均没有明显效果。有些原来认为有效果的材料，仅在1mg/m³以上甲醛高浓度污染时才有一

定效果，在1mg/m³以下浓度则基本无效。某些原来认为甲醛去除率高达90%的材料，其实是由于实验设计有问题而导致误判。

在常见的甲醛污染水平（0.1~0.75mg/m³），去除甲醛十分困难。但0.1~0.75mg/m³浓度的甲醛对人体健康的损害却相当大。因此，要从室内空气中除掉0.1~0.75mg/m³浓度的甲醛，必须研究开发出新的超强性能的材料。这个问题引起了国家有关部门的高度重视。

2001年，国家科技部将“室内空气重点污染物人群健康危害控制技术研究”课题纳入“十五”国家科技攻关计划，并且列为重大项目（编号：2001ba704b02）。该科研项目由中国疾病预防控制中心环境与健康相关产品安全所承担。

本项目科研课题组研究人员邀请著名的德国材料科学家repon博士及其科研团队进行合作。中德双方的科研团队经过多年艰苦努力，终于在2005年10月取得重大突破，研制成功himop(海曼普)高效吸附分解材料。

该课题科研成果，被国家科技部登记为国家级科技成果（登记号：国卫科成登字2006b006）；2006年12月入选国家“十五”科技攻关成果汇报展，是唯一入选的空气净化器；2007年11月获得中华预防医学会科学技术奖一等奖。

“himop”的名称由“high multiple oxidizing pellet”（高性能复合强氧化改性陶瓷颗粒）的首个英文字母组合而成。himop是一种高效能的复合强氧化改性陶瓷颗粒，由多种稀有材料经过复杂工艺流程烧制而成，其形状为黄豆大小的球形颗粒，它的表面布满了蜂窝状的多晶孔径。

himop作为特种高效吸附分解材料，具有超强的吸附室内空气中主要化学污染物的能力，并且能迅速破坏所吸附的化学污染物的分子结构，将其氧化后结合为固体硅碳酸盐，从根本上消除有毒有害气体，杜绝了二次污染。

himop不仅能高效去除室内空气中的高浓度超标甲醛，而且对

去除低浓度超标甲醛效果十分显著。它能够高效吸附、分解低浓度的甲醛，并且在甲醛浓度低至0.1毫克/m³时，依然可以进一步吸附、分解。2006年9月，经国家化学建材质量监督检验中心检验，结果：在办公室中甲醛的初始浓度为0.58 mg/m³，经himop处理3小时后，甲醛浓度下降为0.10 mg/m³。

经过大量实验和改进、完善，2011年又开发成功新一代himop材料，其吸附、分解甲醛的性能进一步得到提高。2012年6月，中国疾病预防控制中心环境与健康相关产品安全所，按照国家新实施的检测规范《空气净化器测试方法》（od-2a012-2010），对应用新一代himop材料的kjf2012x型空气净化器进行检测，结果：对空气中甲醛的1小时净化效率为95.1%。

himop吸附、分解甲醛的性能，显著优于国内外现有的空气净化材料，是迄今为止所发现的性能最好的甲醛去除材料。经国家知识产权局专利检索咨询中心检索，确认国内外没有任何一种甲醛去除材料能够达到himop的甲醛去除性能。

himop是一种广谱、高效的吸附、分解材料，不仅对甲醛具有卓越的去除性能，而且能高效吸附、分解总挥发性有机物（tvoc）、氨气、二氧化硫、二氧化氮、硫化氢、苯并[a]芘（bap）、亚硝胺等主要的气态化学污染物。

中国疾病预防控制中心环境与健康相关产品安全所，按照《空气净化器测试方法》（od-2a012-2010），对应用新一代himop材料的kjf2012x型空气净化器进行检测，结果：对空气中氨、二氧化硫、二氧化氮等气态化学污染物的1小时净化效率均不低于95.0%。

2、hepa——高效pm2.5过滤器

空气过滤器按过滤效率的高低可分为初、中、高三个等级。初效空气过滤器多采用玻璃纤维、人造纤维、金属丝网及粗孔聚氨酯泡沫塑料，可有效过滤粒径在5微米以上的颗粒物；中效空气过滤器主要滤材为玻璃纤维、人造纤维、中细孔聚乙烯泡沫塑料，可有效过滤1微米以上的颗粒物；高效空气过滤器常用的技术为hepa。

hepa为high efficiency particulate air filter（高效率空气微粒滤芯）的缩写，是国际上公认的高效空气过滤器，为医疗界、实验室等专业环境认定的最高标准滤材，广泛应用于手术室、动物实验室、晶体实验室等对空气洁净度要求严格的场所。

hepa高效率空气微粒滤芯，是一种类似滤纸的干型空气过滤材料，由叠片状硼硅微纤维制成，通常有多层皱折，以扩大其表面积和增加对空气中颗粒物的捕捉效率，具有性能稳定、阻力小、容尘量大等特点，环境适应性强。

hepa对粒径在0.3微米以上的空气污染物的净化率高达99.97%，高效去除pm2.5、pm10等颗粒污染物以及螨虫、细菌、病毒、花粉等生物活性粒子污染物。

中国疾病预防控制中心环境与健康相关产品安全所，按照《空气净化器测试方法》（od-2a012-2010），对应用hepa高效率空气微粒滤芯的kjf2012x型空气净化器进行检测，结果：对空气中----的1小时净化效率为----%。

3、c频段紫外线——杀灭有害微生物

紫外线是一种不可见光线，按波长范围分为a频段紫外线、b频段紫外线、c频段紫外线和真空紫外线。

c频段紫外线是最理想的空气灭菌手段，与化学灭菌、高温灭菌和辐射灭菌相比，简便、清洁、效果好，既无污染又节省能源。波长240nm~280nm范围的c频段紫外线杀菌效能优越，尤其波长253.7nm的c频段紫外线杀菌作用最强。c频段紫外线能高效杀灭细菌、霉菌、病毒、尘螨和单胞藻。事实上，所有的微生物对紫外线都很敏感。c频段紫外线在1~2秒钟就可达到灭菌的效果。

c频段紫外线杀菌原理是通过紫外线对细胞、病毒等单细胞微生物的照射，以破坏其生命中枢dna（脱氧核糖核酸）的结构，使构成该微生物的蛋白质无法形成，使其立即死亡或丧失复制、繁殖能力。

将紫外灯安装在空气净化器的机箱内部，通过c频段紫外线高效杀灭被拦截在hepa上的细菌、霉菌、病毒、尘螨和单胞藻等有害微生物，不产生任何毒副产物，对人体没有任何伤害。

4、超纯负离子——清新空气

负离子是指空气中带负电荷的分子或原子，主要是指带负电荷的氧分子，即负氧离子。。

空气中负氧离子浓度每立方厘米在20个以下时，人就会感到倦怠、头昏脑胀；当每立方厘米空气中的负氧离子数在1000~10000个之间时，人就会感到心平气和、平静安定；当每立方厘米空气中的负氧离子数在10000个以上时，人就会感到神清气爽、舒适惬意；而当每立方厘米空气中的负氧离子数高达10万个以上时，就能起到镇静、催眠、镇痛、镇咳、止喘、降压等防病治病效果。[18][20]

自然界中，在闪电、瀑布、水与空气和岩石的摩擦等激发能的作用下，形成大量空气负离子。因此，在雷雨过后、海滨地带、山涧水旁，人们会感到空气清新、心情舒畅。

人类运用自然界中多种激发能形成空气负离子的原理，研制出负离子发生器。少数技术先进、性能优越的负离子发生器能生成超纯负离子，其特点是生成小负离子，且不产生对人体有害的臭氧。

空气负离子，按其迁移率的大小，分为大（重）、小（轻）负离子。在瀑布、海滨、山区森林中存在的主要是小负离子。小负离子是具有相当于一个电子电荷的带电微粒，只有小负离子才能进入人体细胞发挥生理作用，起到预防保健和辅助治疗疾病的作用；同时，小负离子具有极强的结合沉降作用，能高效去除pm2.5，是治理室内空气污染物的有效手段之一。

pm2.5等颗粒污染物带正电荷。小负离子不仅带负电荷，而且活性强、在室内传送距离远，具有非凡的结合能力，它使那些带正电荷的污染物相互聚集，失去在空中自由飘浮能力并迅速坠落，从而净化空气。

对超细颗粒物pm0.1等极为微细的颗粒物，采用物理拦截方法很难奏效，而小负离子对去除这部分颗粒物却具有特殊的优势。颗粒污染物的粒径越小，小负离子对它们的捕获效率就越高。释放高浓度的小负离子，是迄今为止去除pm0.1等极为微细的颗粒物最为有效的方法。在含有高浓度小负离子的空气中，直径1微米以下的微细颗粒物几乎为零。[18]

对于去除空气中的颗粒污染物，hepa高效率空气微粒滤芯与超纯负离子发生器是绝佳的组合

。hepa能高效去除0.3微米以上的颗粒物，小负离子能高效去除0.3微米以下的颗粒物。

中国疾病预防控制中心环境与健康相关产品安全所，按照《空气净化器测试方法》（od-2a012-2010），对组合应用hepa高效率空气微粒滤芯与超纯负离子发生器的kjf2012x型空气净化器进行检测，结果：对空气中pm2.5颗粒物的1小时净化效率大于99%。