



活性炭的应用（三）

其它行业



脱色与溶剂回收

活性炭的脱色能力是因为活性炭可以吸附有色液体中的色素分子，液相吸附是活性炭的一种用途。因为活性炭的这种特性，它广泛应用于化学助剂，精制糖脱色，氨基酸、味精、葡萄糖、淀粉糖工业，染料中间体，食品添加剂，药品制剂等色素溶液的脱色工作。

在化学工业中，活性炭可以去除有机物质，使其变色。此外，活性炭还可以净化电镀浴中的有机杂质，保证电镀表面的质量。因此，液相吸附在工业生产中具有重要的应用价值。

活性炭具有吸附有机溶剂的特性，因此可以用于溶剂回收。活性炭可以吸附有机溶剂，从而减少或去除其中的杂质，提高溶剂的纯度和质量。在工业生产中，活性炭常用于废水处理、废气处理、化工催化剂载体等领域，可以有效去除水中的有机污染物，提高水体和环境的清洁度。因此，活性炭在溶剂回收领域有着广泛的应用。

催化

活性炭具有巨大的比表面积，适合作为催化剂载体。木质活性炭的高吸附能力使其能够高度分散负载的催化活性物质，从而制得高活性催化剂。活性炭本身也可以使某些分子活化，例如使氧分子活化。催化剂载体的应用可以催化氧化反应和杀菌反应，从而提高反应效率和选择性。

因为活性炭本身是具有催化活性的物质，所以活性炭制成的催化剂也广泛应用于高纯度气体、液体、石化等行业。也可以通过活性炭工艺渗渍，使活性炭表面携带催化物质，利用活性炭表面积大的特点，提高催化性能。

家用民用

活性炭吸附法去除室内污染是应用最广泛、最成熟、最安全、效果最可靠、吸收物质种类最多的一种方法。活性炭作为一种优良的物理、化学吸附剂，越来越受到人们的重视。

高效环保活性炭包能够吸附空气中的甲醛、氨、苯、二甲苯、氡等室内所有有害气体分子，快速消除装修异味，均匀调节空间湿度，对于居室、家具衣橱、书柜、鞋柜、鞋内、冰箱、卫生间、地板、鱼缸、汽车、空调、电脑、办公、宾馆及娱乐场所，都有很好的效果，它是甲醛的克星，杀毒的专家。

1、利用活性炭物理吸附与化学吸附的双重性，经过特殊孔径调节工艺处理，使其具备与室内有害气体分子大小相匹配的孔隙结构，完全吸附有害气体而非遮盖或淡化气味，从根本上彻底清除室内污染。

2、活性炭能够对室内所有有害气体分子进行吸附，同时具有调节催化作用等功能，能够有效地吸附形成于空气中的各种有害气体，如笨系物、甲醛、酮、酸等有机物的成分及空气中的浮游细菌，杀灭霉菌、大肠杆菌、黄色葡萄球菌、脓菌等致病菌，抑制流行性病原的传播，具有去毒、吸味、除臭、祛湿、防霉、杀菌、净化等综合功能。

3、室内环保专家指出：装饰装修所造成的室内污染，其污染源挥发甲醛、苯、甲苯、氨气等是一个缓慢释放的过程，甚至将会持续3到15年，开窗通风法、化学喷除法、花卉去除法等只是迅速遮盖或驱散已挥发的有害气体，而不能根本去除缓慢释放的有害气体，而活性炭的吸附过程是一个长效稳定的过程，基本与有害气体的释放过程相吻合，从而达到完全去除的效果。

4、活性炭是选用优质绿色环保的果壳为原料，从源头上完全避免了以煤等原料制成的活性炭灰分及重金属含量高等造成的二次污染，在加工时没有添加任何化学成分，对人体无毒副作用，同时又可避免喷剂等对家具造成的褪色、潮湿的二次污染，完全是自然生态下的物理吸附，是一种真正高品质的绿色环保产品。

5、利用活性炭本身的分子运动规律，经特殊工艺处理，在使用20天左右后，在高温下暴晒3至5小时，利用高温使被吸附到活性炭孔隙中的有害气体分子产生运动而释放，将活性炭再度净化而达到反复利用却不影响效果的目的，可反复使用3到6个月，在密封条件下可达到5至10年不变质。

6、易操作：使用方便，可随意摆放，不受空间、地点限制，不需辅助设备，无能耗。

群聊：新华活性炭知识交流群



有兴趣和学习意向的同学，可以扫右边二维码进知识交流群，方便沟通。

