

废活性炭厂家,专业回收椰壳,果壳,柱状,粉状活性炭

产品名称	废活性炭厂家,专业回收椰壳,果壳,柱状,粉状活性炭
公司名称	河南宏隆环保科技有限公司
价格	3000.00/吨
规格参数	品牌:宏隆 颜色:黑 外观:颗粒
公司地址	河南省巩义市
联系电话	19937963886

产品详情

根据活性炭的外形，通常分为粉状和粒状两大类。粒状活性炭又有圆柱形、球形、空心圆柱形和空心球形以及不规则形状的破碎炭等。随着现代工业和科学技术的发展，出现了许多活性炭新品种，如炭分子筛、微球炭、活性炭纳米管、活性炭纤维等。 [5]

孔隙结构

活性炭是由石墨微晶、单一平面网状碳和无定形碳三部分组成，其中石墨微晶是构成活性炭的主体部分。活性炭的微晶结构不同于石墨的微晶结构，其微晶结构的层间距在0.34 ~ 0.35nm之间，间隙大。即使温度高达2000 以上也难以转化为石墨，这种微晶结构称为非石墨微晶，绝大部分活性炭属于非石墨结构。石墨型结构的微晶排列较有规则，可经处理后转化为石墨。非石墨状微晶结构使活性炭具有发达的孔隙结构，其孔隙结构可由孔径分布表征。活性炭的孔径分布范围很宽，从小于1nm到数千nm。有学者提出将活性炭的孔径分为三类：孔径小于2nm为微孔，孔径在2 ~ 50nm为中孔，孔径大于50nm为大孔。 [5]

活性炭中的微孔比表面积占活性炭比表面积的95%以上，在很大程度上决定了活性炭的吸附容量。中孔比表面积占活性炭比表面积的5%左右，是不能进入微孔的较大分子的吸附位，在较高的相对压力下产生毛细管凝聚。大孔比表面积一般不超过0.5m²/g，仅仅是吸附质分子到达微孔和中孔的通道，对吸附过程影响不大。

活性炭是由木质、煤质和**石油焦**

等含碳的原料经热解、活化加工制备而成，具有发达的孔隙结构、较大的比表面积和丰富的表面化学基团，特异性吸附能力较强的炭材料的统称。 [2]

通常为粉状或粒状具有很强吸附能力的多孔无定形炭。由固态碳质物（如煤、木料、硬果壳、果核、树

脂等)在隔绝空气条件下经600~900℃高温炭化,然后在400~900℃条件下用空气、二氧化碳、水蒸气或三者的混合气体进行氧化活化后获得。[3]

炭化使碳以外的物质挥发,氧化活化可进一步去掉残留的挥发物质,产生新的和扩大原有的孔隙,改善微孔结构,增加活性。低温(400℃)活化的炭称L-炭,高温(900℃)活化的炭称H-炭。H-炭必须在惰性气氛中冷却,否则会转变为L-炭。活性炭的吸附性能与氧化活化时气体的化学性质及其浓度、活化温度、活化程度、活性炭中无机物组成及其含量等因素有关,主要取决于活化气体性质及活化温度。

活性炭的含炭量、比表面积、灰分含量及其水悬浮液的pH值皆随活化温度的提高而增大。活化温度愈高,残留的挥发物质挥发愈完全,微孔结构愈发达,比表面积和吸附活性愈大。[3]

活性炭中的灰分组成及其含量对炭的吸附活性有很大影响。灰分主要由K₂O、Na₂O、CaO、MgO、Fe₂O₃、Al₂O₃、P₂O₅、SO₃、Cl⁻等组成,灰分含量与制取活性炭的原料有关,而且,随炭中挥发物的去除,炭中的灰分含量增大。[3]

截止2007年,世界活性炭年产量达900kt,其中煤基(质)活性炭占总产量的2/3以上;而中国年产量已突破400kt,居世界首位,美国、日本等也是世界主要的活性炭产出国。