

有吸附效果 防静电涂层 聚丙烯清基炭毡

产品名称	有吸附效果 防静电涂层 聚丙烯清基炭毡
公司名称	秦皇岛市紫川碳纤维有限公司
价格	230.00/公斤
规格参数	型号:聚丙烯清基炭毡 用途:防静电碳粉 类别:抗静电
公司地址	秦皇岛市山海关经济开发区上海道14号
联系电话	0335-5084532 15133506161

产品详情

型号	聚丙烯清基炭毡	用途	防静电碳粉
类别	抗静电	产品规格	粉末状
用途、使用范围	广泛应用	品牌	秦皇岛紫川
包装规格	标准	CAS	ISO9001

聚丙烯腈基活性炭纤维的结构是无定形石墨碳，含有六角碳层，碳层中有各种尺寸的缝隙，而且从小缝隙到大缝隙依次排列。由聚丙烯腈原丝制备聚丙烯腈基活性炭纤维的工艺流程如下：pan原丝 预氧化 700 以下碳化 高于700 碳化、活化同时进行 表面处理 卷取 聚丙烯腈基活性炭纤维。

有防静电效果

关于活性炭纤维在有色金属方面的介绍

我国是80年代开始研究这项新技术的，研究工作进展十分迅速，并于80年代末开始工业化，目前国内已形成年产600吨的生产能力。由于活性炭纤维优越的吸附性能，在工农业生产和日常生活的各个领域得到了推广应用，其产品还远销到韩国、台湾及东南亚等地区。近年来，活性炭纤维在有色金属行业的原料纤维预处理阶段可碳化纤维应用发展迅速。本文就活性炭纤维的特点及其在有色金属行业的应用情况作一简要介绍。

活性炭纤维的生产原理及特点

活性炭纤维生产原理，活性炭纤维是由有机化学原料(如聚丙烯腈、褥青、聚乙烯醇等)经过碳化和进一步活化而成。活性炭纤维与颗粒活性炭相比，吸附容量大10倍以上，吸附速度快100倍，活性炭纤维的高效吸附功能，得助于它发达均匀的微孔结构，其微孔孔径大部分在10微米左右。在这种新材料的各个断面均匀地布满了微孔，每克炭纤维上都有近百亿个微孔，颗粒活性炭之所以吸附容量小，且吸附速度慢，是因为其结构中大、中、小孔都有。而孔径还较深。孔太大，成了单纯通道，起不了吸附作用，孔太深，延缓了吸附速度。另外，活性炭纤维还具有成型好，不易粉化、再生容易(在温度100℃热蒸汽或热空气条件下可完全再生)、再生速度快(5~15分钟即可)、易于加工成毡、布、丝、纸等优点。而颗粒活性炭再生条件十分苛刻，再生后吸附能力下降。

活性炭纤维在有色金属行业的应用

活性炭纤维用于炭浆法提金，已经在国内取得了专利。其试验效果显著，大大缩短了提金时间，并且炭纤维磨损率低，减少了金的损失，易于再生，反复使用效率不降低。该工艺国内有些科研单位正在进行半工业试验，目前已进入工业化。

活性炭纤维用于有色金属行业废水治理排放中的酚类、砷、铬、汞、锡、铜等均有很大的吸附量，用炭纤维制造的吸附装置可以小型化，且工艺简单，再生容易，能较好地处理这类废水。这种废水处理装置已经在国内推广使用。活性炭纤维用于有色金属行业废气治理，用活性炭纤维治理有色金属行业排放的低浓度二氧化硫废气、低浓度含氯废气，是近年发展起来的最新技术。西北矿冶研究院开展了利用炭纤维吸附—解析法处理低浓度二氧化硫废气的小型试验研究，取得了令人满意的结果。同时还开展了用炭纤维吸附—催化转化法(生成副产品稀盐酸)处理低浓度古氯废气新方法研究，亦取得了可喜的试验结果。

活性炭纤维用于制作劳动防护用品利用活性炭纤维优良的吸附、解吸性能。制成的劳动防护用品，在有色金属行业各种有毒岗位得到了推广应用。针对有色金属行业防毒的特殊需要，西北矿冶研究院开发生产了劳保口罩，适用于各种有机废气(如酚类)工作岗位。适用于二氧化硫、硫酸雾、含汞、铬、铅等粉尘废气工作岗位。适用于氯气、氯化氢、含氟废气工作岗位，适用于硫化氢废气工作岗位。上述劳保口罩使用及携带方便，防护效果好。在有色金属行业有毒岗位上推广使用，受到了普遍欢迎。

活性炭纤维(acf)与传统颗粒碳(gac)、粉末碳(pac)基本上都是具有大量开放性孔洞得碳材料，但在孔洞结构及官能基却有差异。

活性炭纤维(acf)之孔洞均集中於20 ao(埃：angstrom)以下，即属超细孔洞，比表面积可达1000-1500m²/g。颗粒碳(gac)与粉末碳(pac)之孔洞则分佈广阔，从数十至数百ao(angstrom)都有，比表面积為800-1000m²/g，而叁者吸附皆靠凡得瓦力之外，acf因孔洞结构均匀且细小集中，故吸附机构又多了一毛细凝结现象，所以吸附速率比颗粒碳(gac)、粉末碳(pac)高出数十至数百倍，仅管活性炭纤维(acf)、颗粒碳(gac)、粉末碳(pac)在比表面积相同下，acf在吸附速率的表现仍高出传统活性炭很多。

a.活性炭纤维与颗粒状活性炭孔洞结构之比较

b.不同孔径之碳表面交互作用能之比较

c.acf和gac孔洞大小分佈之比较

小百科：

您家的冰箱是否五味杂陈，有味道极了!试着拿一块acf製置入冰箱，几天后您会发觉怪味消失了；使用一

阵子后，您又会发现怪味又出现了，别担心，这是acf吸附饱和了，把它拿出来用吹风机或烘乾机处理，约10分鐘后，此acf又可再重覆使用了。