

纳米氧化镍粉

产品名称	纳米氧化镍粉
公司名称	合肥中航纳米技术发展有限公司
价格	500.00/KG
规格参数	品牌:合肥中航纳米
公司地址	: 安徽-合肥-长丰县岗集工业园万安大道4号
联系电话	0551-65110318 15256249472

产品详情

产品特点纳米氧化镍粉通过气溶胶烧蚀法制备，纯度高、粒径小、分布均匀，比表面积大、表面干净，无残余杂质，松装密度低，易于分散，克服了市场上湿化学法制备的颗粒硬团聚、难分散、纯度低等缺点，纳米氧化镍作为一种功能材料，在工业上主要用作催化剂、半导体材料(压敏、热敏元件)、磁性材料、玻璃及陶瓷着色剂等原料。产品应用

- 1、纳米氧化镍用于催化剂中：纳米NiO是一种催化作用较好的氧化催化剂，Ni²⁺具有3d轨道，对多电子氧具有择优吸附的倾向，对其它还原气体也有活化作用，并对还原气体的O₂起催化作用，在有机物的分解合成，转化过程中，如汽油氢化裂化，是石化处理中烃类转化，重油氢化过程中，纳米NiO是良好的催化剂。在天然气的催化燃烧中，为了避免反应温度过高使空气中的N₂氧化生成NO_x，并有未燃烧完全的CO产生，使用NiO / CuO— ZrO₂复合催化剂提高了其高温稳定性。在制备纳米碳管的过程中，用到了NiO / SiO₂复合催化剂，并且Ni含量较高时，合成的碳纳米管收得率高，管径分布窄，而NiO的含量及形状直接影响着碳纳米管的产量及性状。在废水处理中，NiO是除去其中CH₄，氰化物，N₂，促使NO_x分解的催化剂。纳米NiO作为光催化降解酸性红的催化剂，在处理有机染料废水中，效果非常显著；
- 2、纳米氧化镍用于陶瓷添加剂与玻璃染色剂：陶瓷制品中用纳米NiO来提高其冲击力，当加入NiO(O . 02(wt)%)，还可以提高材料的各项电性能，如压电性能和介电性能。在玻璃中加纳米NiO主要是控制玻璃的颜色，在能吸收紫外线的着色稳定的棕色透明玻璃中就含少量的NiO。透明玻璃镜和装饰用玻璃中，均添加了适量的纳米NiO作着色剂；
- 3、纳米氧化镍应用于电池电极：随着通信，信息技术的不断发展，电容器也得到了前所未有的发展。现在的超级电容器由于具有比静电电容器高得多的能量密度和比传统化学电源高得多的功率密度而成为一个研究热点。据研究表明，氧化钌是目前研究最多，性能最好的电化学电容器电极材料，但由于它的价格非常昂贵阻碍了它的大规模应用。而且活性炭内阻较大的特点使得人们把目光投向了过渡金属氧化物。过渡金属氧化物因为其本身的准电容现象成为超级电容器的电极材料。目前，利用Ni，Mn，Co等氧化物的内阻较小，价廉且比容量大等特点，制作而成的电池电极材料备受关注。碳酸盐熔盐燃料电池中用NiO作阴极，用煤气或天然气作燃料，是一种发电效率高于传统火力发电的清洁能源。而且纳米NiO电池与普通NiO电池相比有明显的放电优势，放电容量明显增大，电极电化学性能得到改善。
- 4、纳米氧化镍应用于传感器：NiO是近几年来越来越受到重视的气体传感器材料。目前已有用纳米NiO制作成的甲醛传感器，CO传感器，H₂传感器等应用于实际生产。包装储存本品为充惰气塑料袋包装，密封保存于干燥、阴凉的环境中，不宜暴露空气中，防受潮发生氧化团聚，影响分散性能和使用效果；包装数量可以根据客户要求提供，分装。