

# 石墨黑孔导电液

产品名称	石墨黑孔导电液
公司名称	烟台华恒节能科技有限公司
价格	1.00/桶
规格参数	
公司地址	山东省烟台市经济技术开发区珠江路32号3号楼642室
联系电话	86-0535-6397790 15666818110

## 产品详情

### 黑孔液

纳米石墨黑孔导电液,附着力强导电黑孔液

### 黑孔化溶液

主要有精细的石墨或碳黑粉(颗粒平均直径为0.2至0.8微米)、液体分散介质即去离子水和表面活性剂等组成。它是将精细的石墨或炭黑涂料(黑孔液)浸涂

在孔壁上[软性线路板](#)形成导电层，然后进行直接[电镀](#)

。它的关键技术就是黑孔溶液成分的构成。首先将精细的石墨或碳黑粉均匀的分散在介质内即去离子水中，利用溶液内的[表面活性剂](#)

使溶液均匀的石墨或碳黑悬浮液保持稳定，并还拥有良好的润湿性能，使石墨或碳黑能充分被吸附在非导体的孔壁表面上，形成均匀细致的、结合牢固的导电层。

### 作用

(1) 石墨或碳黑粉：它是构成黑孔化溶液的主要部分，起到导电作用。

(2) 液体分散介质：是用于分散石墨或碳黑粉形成均匀的悬浮液体。

(3) 表面活性剂：主要作用是增进石墨或碳黑悬浮液的稳定性和润湿性能。

## 选择与调整

(1) 使用的表面活性剂时，无论是阳离子、阴离子和非离子表面活性剂均可使用，但必须是可溶的、稳定的和能与其他成分形成均匀的悬浮液体。

(2) 为提高黑孔化液的稳定性，最好采用氢氧化钾调节溶液的PH值。

(3) 用去离子水作为黑孔化溶液的分散介质

## 指标

黑孔导电液：

成分：炭黑或石墨，无机、有机成膜材料，分散剂，纯水等。

外观：黑色胶体。

固含量：3%左右(或根据客户工艺要求定)，

粒度：平均粒径在200纳米至800纳米之间(或根据客户工艺要求定)。

粘度：小于50cp(或根据客户工艺要求定)。

电阻：小于1000欧姆/厘米（[王膜](#)厚10微米以下）(或根据客户工艺要求定)。

产品特点：本品使用纳米加工设备生产而成，产品悬浮分散稳定性好（在放置过程中永不沉淀），干膜

光亮均匀，干膜电阻一致性好，干膜耐水性好且附着力超强。浸涂或喷涂方式均可适用。