

# 硫酸钡厂 宁波硫酸钡 南阳丰源新型材料

产品名称	硫酸钡厂 宁波硫酸钡 南阳丰源新型材料
公司名称	南阳丰源新型材料有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	昆山办事处地址：江苏省昆山市长江北路288号 仓库地址：昆山市周市镇超英西路40#
联系电话	13621551105

## 产品详情

### 理化性质

纳米碳酸钙用于塑料中与树脂亲合性好，可有效增加或调节材料刚性，韧性，以及弯曲强度等，并可改善塑料加工体系的流变性能，降低塑化温度，提高制品尺寸稳定，耐热性及表面光洁性;在NR，BR，SBR等橡胶体系中，容易混练，分散均匀，并可使胶质柔软，还能提高压出加工性能和模型流动性.使橡胶制品具有表面光滑，伸长率大，抗张强度高，变形小，耐弯曲性能好，耐撕裂强度高特点。

### 制备方法

纳米活性碳酸钙的工业制备方法。该方法在一定浓度的Ca(OH)<sub>2</sub>的悬浮液中通入二氧化碳气体进行碳化。通过对Ca(OH)<sub>2</sub>悬浮液的温度、二氧化碳气体的流量控制碳酸钙晶核的成核速率；在碳化至形成一定的晶核数后，由晶核形成控制转化为晶体生长控制，此时加入晶形调节剂控制各晶面的生长速率，从而达到形貌可控；继续碳化至终点加入分散剂调节粒子表面电荷得均分散的立方形碳酸钙纳米颗粒；然后将均分散的立方形纳米碳酸钙颗粒进行液相表面包覆处理。所获得的纳米活性碳酸钙粒子在25~100nm之间可控，立方形，比表面大于25m<sup>2</sup>/g，宁波硫酸钡，粒径分布GSD为1.57，硫酸钡生产，吸油值小于28g/100gCaCO<sub>3</sub>，且无团聚现象。所获得的产品性能优异，可作为橡胶、塑料以及汽车底漆中的功能填料。

1.一种纳米活性碳酸钙的工业制备方法，其特征在于，该方法包括如下步骤：(1)在Ca(OH)<sub>2</sub>的悬浮液，通入含有CO<sub>2</sub>的气体，碳化至碳化率达5~40%，加入晶型调节剂，硫酸钡厂，继续碳化至pH为8.0~9.0，加入表面电荷及空间位阻调节剂，继续碳化至pH为6~7.5，生成纳米级的立方形碳酸钙；所说的晶型调节剂为磷酸盐、硫酸盐、醋酸盐、柠檬酸盐、单糖或多糖中的一种及其混合物，其加入量为浆料重量的0.05~3.0%；所说的表面电荷及空间位阻调节剂为磷酸盐、硫酸盐、氯化物、三yi醇胺、十二wan基苯磺酸钠中的一种或一种以上；表面电荷及空间位阻调节剂的加入量为CaCO<sub>3</sub>重量的0.1~4.0%；(2)将脂肪酸或水溶性钛酸酯偶联剂中的一种或两种配制成水溶液包覆剂；所说的脂肪酸为C12~C18的脂肪酸；(3)将纳米碳酸钙浆料加热至45~95℃，然后加入包覆剂，包覆剂的加入量以碳酸钙的重量计为0.5~3.5%，包覆处理时间为0.5~3.5小时，将浆料过滤，干燥，即获得纳米活性碳酸钙。

## 应用

橡胶中的应用应用范围：天然胶，丁苯，混炼胶等，适用于轮胎、胶管、胶带以及油封、汽车配件等橡胶制品中。应用特性：经过表面改性处理后的纳米碳酸钙与橡胶有很好的相容性，具有补强、填充、调色、改善加工工艺和制品的性能，可使橡胶易混炼、易分散，混炼后胶质柔软，橡胶表面光滑；可使制品的延伸性、抗张强度、撕裂强度等有本质的提高；可以降低含胶率或部分取代钛、白炭黑等价格昂贵的白色填料，提高产品的市场竞争力。橡胶工业纳米碳酸钙的主要应用市场之一。添加纳米碳酸钙的橡胶，其硫化胶伸长率、撕断性能、压缩变形和耐屈性能，都比添加一般碳酸钙的高。加入用树脂酸处理的纳米碳酸钙后，有的橡胶制品撕裂强度提高4倍以上。纳米级超细碳酸钙具有超细、超纯的特点，生产过程中有效控制了晶形和颗粒大小，而且进行了表面改性。因此其在橡胶中具有空间立体结构、又有良好的分散性，可提高材料的补强作用。如链状的纳米级超细碳酸钙，在橡胶混炼中，锁链状的链被打断，高光硫酸钡，会形成大量高活性表面或高活性点，它们与橡胶长链形成键连结，不仅分散性好，而且大大增强了补强作用。值得注意的是，它不但可以作为补强填充料单独使用，而且可根据生产需求与其他填充料配合使用，如：炭黑、白炭黑、轻钙重钙、钛粉、陶土等，达到补强、填充、调色、改善加工工艺和提高制品性能、降低含胶率或部分取代白炭黑、钛粉等价格昂贵的白色填料的目的。

碳酸钙因具有材料来源易得、价格较低、毒性低、污染小、白度较高、填充量大及混炼加工性能好等特点，成为橡胶制品加工中用量大的浅色填料之一。但由于受自身亲水性及传统生产工艺的局限，通常碳酸钙产品粒子都比较粗，比表面积较小，表面缺乏活性，与聚合物复合往往只起到填充增量的作用，缺乏补效果，不能充分发挥其应用的作用。

硫酸钡厂-宁波硫酸钡-南阳丰源新型材料由南阳丰源新型材料有限公司提供。“重质碳酸钙,超细碳酸钙,高光钙,消光钙,超细硫酸钡,高光钡,”就选南阳丰源新型材料有限公司(www.fengyuan377.com),公司位于:昆山办事处地址:江苏省昆山市长江北路288号 仓库地址:昆山市周市镇超英西路40#,多年来,南阳丰源新型材料坚持为客户提供好的服务,联系人:王先生。欢迎广大新老客户来电,来函,亲临指导,洽谈业务。南阳丰源新型材料期待成为您的长期合作伙伴!