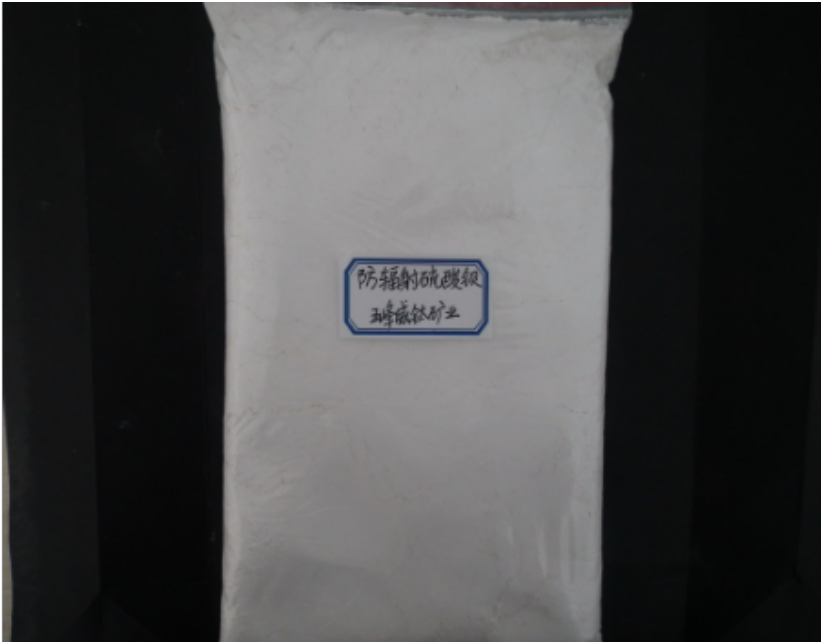


# 武汉天然硫酸钡介绍

发布日期：2025-09-22

天然沉淀硫酸钡的化学成分和用途有哪些？天然沉淀硫酸钡又称重晶石，因为其富含CaCO<sub>3</sub>等杂质，可用稀HCl或稀HNO<sub>3</sub>查验。天然BaSO<sub>4</sub>用于出产涂料或纸张，可用作白色颜料[锌钡白(ZnS.BaSO<sub>4</sub>)ZnSO<sub>4</sub>+BaS=ZnS.BaSO<sub>4</sub>]并可作为油漆，油墨，塑料，橡胶的质料及填充剂。化工范畴用它出产BaCl<sub>2</sub>及其他含钡化合物。沉淀硫酸钡较为纯洁，在医学上，首要用作查看肠胃的内服药剂。沉淀硫酸钡是沉淀的，是硫酸盐中少量的几个稳定性盐。首要用于石油和天然气钻井泥浆的加剧剂，也是获取金属钡和制取各种钡化合物的重要矿藏质料。超细天然硫酸钡杂质极少。武汉天然硫酸钡介绍

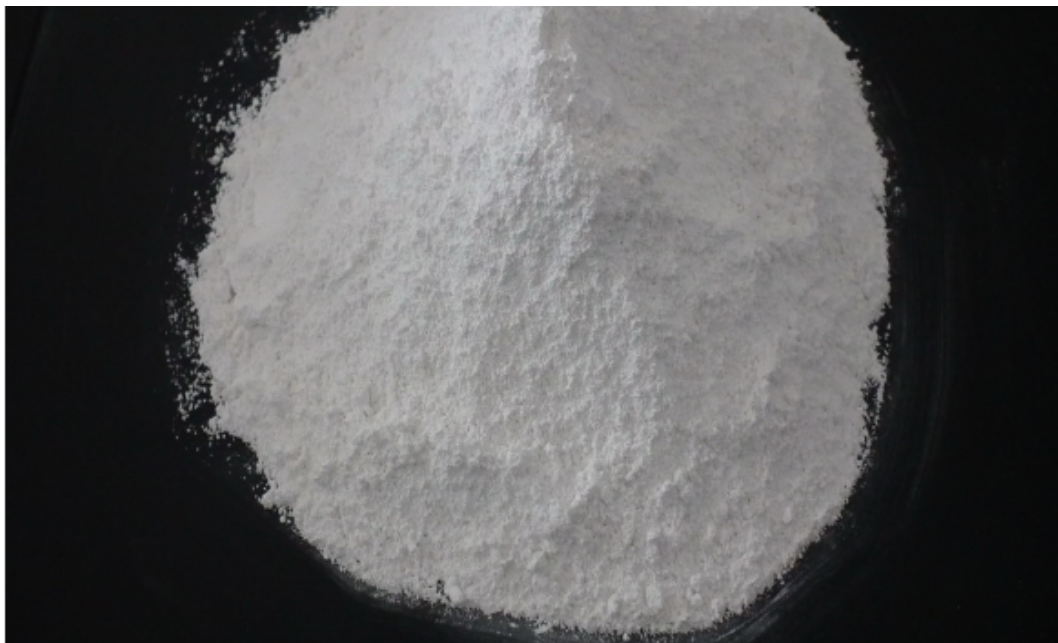


由于天然沉淀硫酸钡在各应用领域发挥的价值有所不同，因此所占的市场份额也各不相同，其中在涂料中可提高产品光泽度、稳定性及抗光照老化性等作用，因此应用结构可占到50%-60%；而在塑料中可提高产品硬度、光泽度并提高其使用寿命，应用结构占20%-30%；在橡胶中可起到降低橡胶原材的成本，提高产品硬度及耐酸碱性，因此应用结构可占5%-10%；在油墨颜料中的作用由于等同于涂料，应用结构也可占5%-10%；在造纸中可提高产品的白度与光泽度，应用结构占比较少，约1%-5%。另外硫酸钡在陶瓷、摩擦片、电子产品等领域也有相应的应用。武汉天然硫酸钡介绍天然硫酸钡涂层获得均匀色泽。



天然沉淀硫酸钡的用途有哪些？首要用于石油和天然气钻井泥浆的加剧剂，也是获取金属钡和制取各种钡化合物的重要矿藏质料。工业上重的钡化合物有碳酸钡、氯化钡、硫酸钡、硝酸钡、氢氧化钡、氧化钡、过氧化钡、铬酸钡、锰酸钡、氯酸钡、锌钡白、多硫化钡等。沉淀硫酸钡用处非常广：用作橡胶、塑料、颜料、涂料、造纸、纺织品、油漆、油墨、焊条的质料及填料；用作钡基润滑脂、油料精制、甜菜制糖、人造丝的质料；用作杀虫剂、灭菌剂、灭鼠剂、绿色焰火、信号弹、曳光弹、医学X光照像的指示剂等；还用于玻璃、陶瓷、皮革、电子、建材、冶金等部分。

天然硫酸钡的化学成分为 $\text{BaO}65.7\%, \text{SO}_334.3\%$ 与硫酸钡经常共生的含钡碳酸盐矿物叫毒重石，这两个矿物的物理性质极为相似，化学性质则不同。硫酸钡化学性能稳定、不溶于水和盐酸、无磁性和毒性；而毒重石易溶于水和弱酸。硫酸钡属斜方晶系，常见的晶体呈板状，少数呈柱状、条状，也有三向等长的晶体。常呈粒状，少数呈致密状、隐晶状或土状。硫酸钡突出的物理性质是比重大，为 $4.3\sim 4.7$ ，易于用手感觉。硬度低，为 $2.5\sim 3.5$ 。硫酸钡的颜色由于混入物的特性和数量不同，有白色、浅灰色、淡蓝色、黄色、粉红色、褐色、淡棕色等。天然硫酸钡条痕白色，玻璃光泽透明至半透明。



天然硫酸钡是测量白度的标准;碳酸钡是光学玻璃的重要原料,它向玻璃中引入BaO,从而增大玻璃的折光率,并改善其它光学性能;在陶瓷中用来配制釉料;氯化钡是一种农用杀虫剂;硝酸钡用于焰火和玻璃工业中;高锰酸钡是一种绿色颜料。沉淀硫酸钡正越来越多地具备了助剂所具有的特性。在生产中设计特种沉淀硫酸钡时调整了关键技术如沉淀作用、物理或化学的二级处理以得到期望的,从大约十分之几微米到纳米粒径分布,从而获得无机涂层或突出的可分散性。天然硫酸钡色彩更显丰富饱满。武汉天然硫酸钡介绍

天然硫酸钡防护铅板能吸收射线和散射射线。武汉天然硫酸钡介绍

除粉末涂料以及水性涂料外,另一个天然硫酸钡也具有很大的市场潜力。那就是在一些油井、气井钻探时,因泥浆比重较低,有时泥浆重量不能与地下油、气压力平衡,则造成井喷事故。通常用细度为325目,比重大于4.2的 $\text{BaSO}_4$ 含量不低于95%的重晶石作为加重剂。据统计,钻井每钻进30米就要消耗一吨重晶石粉,也就是我们通常说的天然钡也称为重钡,由于消耗量较大,几乎占到重晶石粉体产量的一半。这种级别的粉体是属于低端的填料,曾因经济低迷,油价走低,出现过滞销情况。但该级别的重晶石粉体价格已经有原来的300元/吨涨到了500元/吨。因此不得不说这块市场也不容小视! 武汉天然硫酸钡介绍