

免责声明：上海矿山破碎机网：<http://www.jawcrusher.biz>本着自由、分享的原则整理以下内容于互联网，若有侵权请联系我们删除！

上海矿山破碎机网提供沙石厂粉碎设备、石料生产线、矿石破碎线、制砂生产线、磨粉生产线、建筑垃圾回收等多项破碎筛分一条龙服务。

联系我们：您可以通过在线咨询与我们取得联系！周一至周日全天竭诚为您服务。



更多相关设备问题，生产线配置，设备报价，设备参数等问题

可以**免费咨询**在线客服帮您解答 | 24小时免费客服在线

一分钟解决您的疑惑

点击咨询



纳米碳酸钙粉设备

我厂下设平乐县马渭石灰厂和平桂管理区望高新利粉体厂，现有生产设备套，年生产能力吨，产品规格为----目重质碳酸钙及活性碳酸钙氧化钙。纳米碳酸钙粉设备,提供优质纳米碳酸钙粉的详细描述：用途：纳米碳酸钙具有超细超纯的特点，在生产过程中可以有效地控制晶型和粒度大小，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，因而使用在橡胶中呈现出空间立体结构，从根本上改观橡胶制品的性能。在发达国家的橡胶工业中，小至油封汽车配件，大至轮胎胶带等行业中早已广泛使用纳米碳酸钙，纳米碳酸钙粉设备不但可作为补强填料单独使用，而且可根据生产需要与其他填料配合使用，如：碳黑轻钙或重钙陶土钛--等，达到补强填充调色改善加工工艺和制品性能降低含胶率或取代部分钛--白碳黑等价格昂贵的白色填料的目的。针状碳酸钙具有较大补强性，在天然胶和合成橡胶的使用中，可使制品延伸性，抗张强度撕裂强度等有本质性的提高，填充量较普通轻钙提高%以上。生产工艺：纳米碳酸钙的生产工艺主要运用炭化法，主要有间歇炭化法连续喷雾炭化法超重力炭化法等生产方法。轻质碳酸钙的生产工艺一般以石灰石为原料，经煅烧消化碳化分离干燥分级包装等工序制备沉淀碳酸钙产品。纳米碳酸钙粉设备,超压梯形磨粉机碳酸钙超压梯形磨粉机是重工根据磨机用户的使用与建议，在高压悬辊磨粉机的基础上更新改进设计而成的最新磨粉设备，为广大的国内外用户提供了一种最新型高效节能的碳酸钙高细制粉设备，该机型采用了梯形工作面柔性连接磨辊联动增压等五项磨机专

利技术，开创了碳酸钙超压梯形磨粉机的世界最高水平。一类是直接天然碳酸钙(方解石)进行多级粉碎，分级后得到的产品，称为重质碳酸钙或天然碳酸钙，简称重钙。

纳米设备

另一类是通过化学沉淀的方法将石灰石经过煅烧，加水消化，加二氧化碳碳化，再经过过滤和干燥得到的产品，称为沉淀碳酸钙或轻质碳酸钙，简称轻钙。普通碳酸钙是纳米碳酸钙粉设备,纳米碳酸钙的详细描述：无色无味的白色粉末,属方晶石型结晶,粒子近似于球状。因而其在油漆制品中具有产品粒径小,粒度分布窄,具有透明度高,光泽度高,流动度适中的优点,具有空间立体结构,又有良好的分散特性。据有关部门研究,世界碳酸岩(包括碳酸钙和白云石)的分布面积达万平方公里,占地球陆地表面面积的%。轻质碳酸钙(Light Calcium Carbonate)又称沉淀碳酸钙(Precipitated Calcium Carbonate,简称PCC),是用化学加工方法制得的。由于纳米碳酸钙粉设备的沉降体积(-mL/g)比用机械方法生产的重质碳酸钙沉降体积(-mL/g)大,因此被称为轻质碳酸钙。重质碳酸钙(Heavy Calcium Carbonate)又称研磨碳酸钙(Ground Calcium Carbonate,简称GCC美国称Kotamite),是用机械方法直接粉碎天然的方解石,石灰石,白垩,贝壳等而制得。由于纳米碳酸钙粉设备的沉降体积(-mL/g/g)比用化学方法生产的轻质碳酸钙沉降体积(-mL/g)小,因此被称为重质碳酸钙。纳米材料是指由尺寸小于nm (-nm)的超细颗粒构成的具有小尺寸效应的零维,一维,二维,三维材料的总称。

纳米材料的概念形成于年代中期,由于纳米材料会表现出特异的光,电,磁,热,力学,机械等性能,纳米技术迅速渗透到材料的各个领域,成为当前世界科学研究的热点。

尽管目前实现工业化生产的纳米料主要是碳酸钙,白炭黑,氧化锌等纳米粉体材料,其纳米碳酸钙粉设备基本上纳米碳酸钙粉设备还处于实验室的初级研究阶段,大规模应用预计要到-年以后,但毫无疑问,以纳米材料为代表的纳米科技必将对二十一世纪的经济和社会发展产生深刻的影响。当前的研究热点和技术前沿包括：以碳纳米管为代表的纳米组装材料；纳米陶瓷和纳米复合材料等高性能纳米结构材料；纳米涂层材料的设计与合成；单电子晶体管,纳米激光器和纳米开关等纳米电子器件的研制,C超高密度信息存贮材料等。?碳酸钙的特性是可以人工调控色泽,粒径,表面特性,分散度,流变性,触变性以及晶型等,而且碳酸钙化学纯度高,化学惰性,热稳定性好,在摄氏度以下不会分解。

碳酸钙在造纸业的应用在造纸工业使用碳酸钙,可使纸张亮度好,结构坚实,利书写,涂布均匀,摩擦度低,易排湿以及

易干燥等。

由于世界造纸业从上世纪年代初开始成功地由酸性工艺转向碱性工艺,使填充料的使用发生了革命性的变化。碳酸钙代替木浆和其他颜料,可改善纸张的光亮度,不透性,空隙度,松密度等。碱基加工主要用于生产精细印刷和书写纸张,对新闻纸等一些重要用纸,虽然使用酸性环境生产,但也可使用碳酸钙。世界由酸性转向碱性工艺造纸在上世纪年代中期达到高潮,以造纸生产能力计,年美国碱性或中性造纸工艺占造纸总生产能力的%,西欧占%;到年,美国除少量特殊纸品外,%生产能力已采用碱性或中性,欧洲也达%。碳酸钙在塑料聚合物方面的应用碳酸钙是非常重要的填充料,特别是在欧洲,以重量计,占矿物填充剂和加强剂市场的%。碳酸钙填充料的主要用途有增塑PVC(电缆,地板人造革等,重钙占%~%),硬聚氯乙烯(rigid PVC门窗,异型材,板材,管材,薄板中占%~%,地板砖中占%~%),不饱和聚酯材料(汽车,电器和器具工业的薄板模塑和整体模塑),聚丙烯(家具,汽车,包装,纤维等)和聚乙烯。

重钙作为填料加入塑料中,不仅起到增容,增量,降低成本,使布料均匀作用,纳米碳酸钙粉设备还能提高加工性能,耐磨性能,拉伸强度,冲击强度,弯曲强度,断裂伸长率和制品热学性能等,另外,加入重钙,可改进塑料制品的稳定性。

据报道,重钙目前广泛应用于聚氯乙烯,聚乙烯,聚丙烯和各种不饱和树脂中,其中PVC制品是碳酸钙最早和最大的市场,比如,在软质聚乙烯电线,聚氯乙烯,聚氯乙烯瓦,钙塑料材料中,占%~%,在聚乙烯,聚丙烯包装材料中占%~%,在汽车零部件,天棚中占%~%。纳米碳酸钙粉设备还有,碳酸钙耐候性好,具有耐磨损,低电解液含量,PH稳定效应,可提高耐腐蚀性能和涂料的流变性等重要特性。

碳酸钙在橡胶,塑料,油漆,造纸,电缆,涂料等行业中的应用碳酸钙在橡胶中的应用碳酸钙是橡胶工业中使用最早量最大填充剂之碳酸钙大量填充在橡胶之中,可以增加制品的容积,从而节约昂贵的天然橡胶达到降低成本的目的,碳酸钙填入橡胶能获得比纯橡胶硫化物更高的抗张强度耐磨性,撕裂强度,并在天然橡胶和合成橡胶中有显著的补强作用,同时可以调整稠度。

碳酸钙在塑料中的应用碳酸钙在塑料制品中能起到一种骨架作用,对塑料制品尺寸的稳定性有很大作用,能提高制品的硬度,纳米碳酸钙粉设备还可以提高制品的表面光泽和表面平整性。在一般塑料制品中添加碳酸钙耐热性可以提高,由于碳酸钙白度在%以上,纳米碳酸钙粉设备还可以取代昂贵的白色颜料起到一定的增白作用。碳酸钙在油漆行业中的用量较大碳酸钙在油漆行业中的用量较大,是不可缺少的骨架,在稠漆中用量为%以上,酚醛磁漆-%里酚醛细花纹皱纹漆%以上。

在水性涂料行业的应用在水性涂料行业的应用,用途更为广泛,能使涂料不沉降,易分散,光泽好等特性,在水性涂料用量为-%。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/zfj/kr4XNaMiTk08f.html>