

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



超细碳酸钙的生产技术

本项目以优质化学石膏（柠檬酸石膏脱硫石膏或磷石膏）为原料，添加碳铵和活化剂，采用研发的特殊工艺直接生产出目活性超细碳酸钙产品，同时生产副产品硫酸铵。

二工艺流程简介吨白度大于的化学石膏，加入吨碳铵和适量添加剂，采用特殊工艺手段进行反应-h，三次洗涤后得到活化超细碳酸钙，洗涤液为约%硫酸铵溶液，经蒸发结晶后得到硫酸铵晶体。工艺流程简图如下：设备选型：石膏与碳铵添加剂混合后，用三辊研磨机研磨hS型三辊研磨机三辊研磨机主要用于各种油漆油墨颜料塑料等浆料。混砂机工作原理轱辘式混砂机（嶮轮式混砂机）其工作程序是电机带动立轴上的行星箱，行星箱两端之下各装有一组搅拌铲，搅拌铲以一定的速度绕立轴作顺时针方向公转的同时两组搅拌铲（每组三块铲板）分别以一定的速度绕各自的轴芯作逆时针方向自转，另外两只碾轮按顺时针方向对不断翻动的物料进行碾压。这种工作方式同时具备了碾压，搓揉，搅拌功能，是国内几种同类机型无法同时具备多种特点于一身的新型轮碾搅拌设备。至今，我国碳酸钙生产企业已有多家，轻质碳酸钙粉体生产能力近万吨/年，并且正以每年%以上的发展速度递增。发展最快的是山东盛大科技股份有限公司，公司股票年在美国成功上市后，开始了总投资达亿元年产万吨纳米碳酸钙工程。

超细碳酸钙

普通轻质碳酸钙-目市场价格约-元/吨，活化轻质碳酸钙-目市场价格约-元/吨。四超细碳酸钙国内外发展现状及存在的主要问题目前轻质碳酸钙工业化生产工艺主要有间歇鼓泡碳化法连续喷雾碳化法超重力反应结晶法等。

该法是在锥底圆柱体碳化塔中加入精制氢氧化钙悬浊液和适当的添加剂，然后从塔底通入二氧化碳进行“碳化”，得到所要求的轻质碳酸钙产品。在反应过程中需要严格控制反应条件，如碳化温度二氧化碳流量石灰乳浓度及搅拌速度，并加入适当的添加剂。该法投资少操作简单，但生产不连续，自动化程度低，产品质量不稳定，主要表现在产品晶形不易控制粒度分布不均不同批次产品的重现性差。连续喷雾碳化法连续喷雾碳化法是将石灰乳用喷头喷成雾状，从塔顶喷下，将一定浓度的CO₂以某一速度从塔底上升，与雾状石灰乳发生反应。一般采用三级串联碳化工艺，精制石灰乳从第一级碳化塔顶部喷雾成nm-mm的液滴加入，二氧化碳从塔底通入，二者逆流接触发生碳化反应。反应混合液从塔底流出，进入浆液槽，添加适当的分散剂处理后，喷雾进入第二级碳化塔继续碳化；然后再经表面活性处理喷雾进入三级碳化塔碳化制得最终产品。

超细碳酸钙生产

该法生产效率高，碳化时间短，产品晶型粒度容易控制，可制得优质稳定的超细碳酸钙产品，经济效益可观，并能实现连续自动大规模生产，具有很高的科技含量，但设备投资较大。超重力反应结晶法超重力反应结晶法技术的特征是以强化气液传质过程为基本出发点，其核心在于碳化反应是在超重力离心反应器(旋转螺旋或填充床反应器)中进行，利用填充床高速旋转产生的几十到几百倍重力加速度，可获得超重力场环境。

通过CO₂和Ca(OH)₂悬浊液在超重力专用设备中逆流接触，使相间传质和微观混合得到极大强化，为CaCO₃均匀快速成核创造了理想环境。

在超重力场中，各种传递过程得到极大强化，相界面迅速更新，体积传质系数可提高到常重力填充床的-00倍，从而可大大提高Ca(OH)₂溶解和CO₂吸收速率，使体系Ca²⁺和CO₃²⁻的浓度增加，过饱和度提高，同时添加适当的分散剂，控制晶体生长，最终可得到纳米级碳酸钙。该法所得粒径分布均匀，不同批次产品的重现性好，且碳化反应时间仅为传统方法的1/10，达国际先进水平。

上述碳酸钙生产工艺都伴随着严重的工业“三废”污染，每生产吨碳酸钙将排渣约吨，排放废水-5吨，排放二氧化碳约吨。

成本元/吨包括：原料成本（合计元），其中吨二水合硫酸钙或含水量%的柠檬酸石膏吨，约0元；碳酸氢铵吨，约元(最终可转化得到副产品硫酸铵约吨，销售额为元，此处碳酸氢铵只折算为元)；添加剂约0元。

与北京化工大学联合开发的锂离子电池负极材料经国家石化局鉴定达世界领先地位，并且被国家科技部工商局经贸委技术监督局联合评为国家级重点新产品。<http://sahootech.com/cpjshtm>--查看企业详细信息江西省高峰化工矿业发展有限公司供应超细轻质碳酸钙重质碳酸钙重质超细碳酸钙超细活性重质碳酸...公司拥有生产基地三处，功能材料开发中心一处，年生产能力在万吨以上，主要生产经营产品超细轻质碳酸钙系列重质碳酸钙系列硅灰石粉系列滑石粉系列白炭黑系列活性轻质碳酸钙系列活性重质碳酸钙系列GR白燕华系列等。
。<http://zblhgchina315.com>--查看企业详细信息淄博张店华齐精细化工厂供应超细轻质碳酸钙除硫专用氧化钙超微细氧化钙超微细活性碳酸钙超微...山东淄博精细华工厂，位于山东淄博市湖田镇，交通便利，地理位置优越。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/zfj/07XDChaoXim3hcE.html>