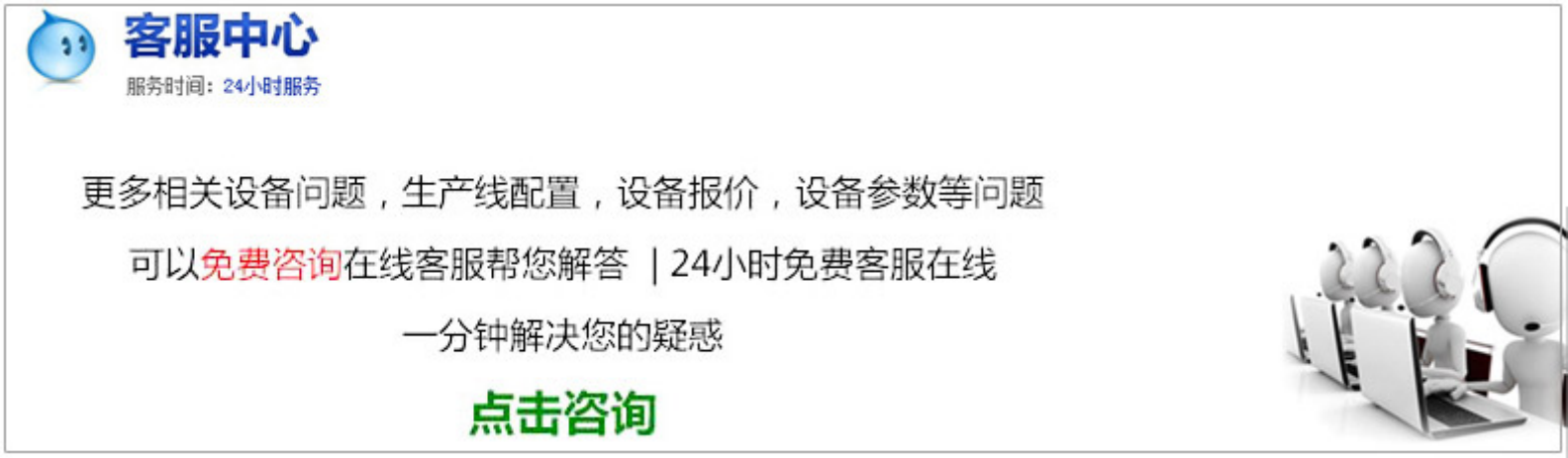
白云石工艺流程

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沟通! 周一至周日全天竭诚为您服务。



白云石工艺流程

（本题6分）工业上用白云石制备高纯氧化镁的工艺流程如下：已知Ⅰ白云石主要成分可表示为：CaO350%；MgO058%；FeO38%；SiO096%；其他4378%。A．蒸发皿B．坩埚C．泥三角D．石棉网加入HSO控制pH时，终点pH对产品的影响如图所示。

已知酸碱指示剂百里酚蓝变色的pH范围如表所示：°C时，向Mg(OH)的饱和溶液中滴加滴百里酚蓝指示剂，溶液所呈现的颜色为（°C时，Mg(OH)的溶度积Ksp=5.×-1）。pH~颜色黄色绿色蓝色答案（分）粉碎（分）BC（分）①镁浸出率降低（分）Mg(OH)或MgO未完全溶解（分）②产品纯度下降（分）AC（分）升温结晶趁热过滤（分，各分））Mg++NH.HO=Mg(OH)↓+NH+（分）(NH)SO（分）蓝色（分）试题分析：提高矿石煅烧效果的措施通常是对矿石进行粉碎处理，以增大反应的接触面积，从而加快反应速率，使煅烧更加充分。若在实验室煅烧白云石，煅烧需要的配套装置有酒精灯三脚架坩埚泥三角坩埚钳等，所以此处必须选BC。①图像中有两条曲线，根据提示曲线上打黑点的是镁浸出率曲线，该曲线随着横坐标终点pH的增大，呈现出逐渐下降的趋势，且当pH时，浸出率下降得越来越快；而曲线上打小方点的是氧化镁的纯度，该纯度随着横坐标终点pH的增大呈现出增大的趋势，但是较不同的是，开始增大迅速，当pH时，氧化镁的纯度增大不明显。②pH过低会引起制得的氧化镁的纯度偏低，原因是白云石中的氧化物杂质FeOCaO都会溶于硫酸，并且生成可溶的物质，所以AC均有可能，选AC

。

由表中数据可知，硫酸镁易溶于水，溶解度随温度升高而升高，而硫酸钙则微溶于水，随着温度升高溶解度基本不变，所以利用二者溶解度上的差异，若要析出硫酸钙晶体来，可以采取的措施是升温结晶趁热过滤。沉淀步骤中反应池中的主要为镁离子，所以加入氨水，氨水和镁离子结合生成沉淀氢氧化镁，所以离子方程式是Mg++NHHO=Mg(OH)↓+NH+，注意氨水不能拆。当沉淀步骤析出Mg(OH)后，溶液白云石工艺流程还剩下NH+和SO-，所以可以利用此剩余溶液制得副产品(NH)SO，可用于做氮肥。饱和的氢氧化镁溶液存在Mg(OH)（s）=Mg+（aq）+OH-（aq）溶解平衡，c（Mg+）=c（OH-），又溶度积Ksp=c（Mg+）c（OH-）=5.×-1，由此可以得出c（OH-）=3.×-，所以pH9.，所以加入百里酚蓝指示剂，溶液呈蓝色。化学性质：活泼金属，具有较强的白云石工艺流程还原性；常温下铝在浓硫酸和浓硝酸中发生钝化；既可以与酸反应又可以与碱反应。与氧气反应：（纯氧中发出耀眼的白光）与ClSN反应：(AlS在溶液中完全双水解)(AlN与水反应生成Al(OH)和NH↑)与水反应：与酸反应：与碱的反应：铝热反应：Al＋FeO=(高温)=AlO＋Fe铝的用途纯铝制作导线，铝合金用于制造飞机汽车生活用品等。

铝与酸反应：铝与浓硫酸在常温下发生钝化，Al＋HCl==AlCl+H↑铝与碱反应：Al＋NaOH＋HO==NaAlO＋H↑铝热反应：铝热法是一种利用铝的白云石工艺流程还原性获得高熔点金属单质的方法。

可简单认为是铝与某些金属氧化物（如FeOFeOCrOVO等）或非金属氧化物（如SiO等）在高热条件下发生的反应。

其装置如下图所示：铝热反应配平技巧：取反应物和生成物中氧化物中两边氧的最小公倍数，可快速配平，如Al+FeO=AlO+Fe中，可取FeO和AlO中氧的最小公倍数1，则FeO前应为AlO前应为，然后便可得到Al为，Fe为。铝与酸碱反应的计算技巧：铝与酸碱反应的实质都是，，所以根据得失电子守恒可知：，利用此关系可以方便地进行有关计算。铝与酸或碱溶液反应生成H的量的计算：Al是我们中学阶段学习的唯一既与H＋反应也与OH－反应的金属，白云石工艺流程与酸碱反应既有相同点，也有不同点。

不同点：molAl与H＋反应消耗molH＋，而与OH－反应只消耗molOH－，所以含有等物质的量的NaOH溶液和HCl溶液分别与足量的铝反应时生成的氢气的物质的量之比为：。“ 铝三角 ”关系：Al++OH-===Al(OH)↓Al(OH)＋OH-===AlO-＋HOAl++OH-===AlO-＋HOAlO-＋HO＋CO===Al(OH)↓＋HCO-AlO-+H++HO===Al(OH)↓AlO-+H+===Al++HO钝化：铝铁在常温下与浓硫酸发生钝化，钝化不是不反应，而是被氧化成一层致密的氧化物薄膜，恰恰说明金属的活泼性。考点名称：铝盐（铝离子）铝盐：铝盐是指正三价铝离子和酸根阴离子组成的盐，一般来说呈白色或无色晶体，溶于水，个别不溶于水。

当ab满足_____条件时，先有沉淀生成，后又有部分沉淀溶解，此时Al(OH)的质量为_____g。

解析：依题意知，在AlCl溶液中加入NaOH溶液有如下两个反应发生：AlCl＋NaOH===Al(OH)↓＋NaCl①AlCl＋NaOH===NaAlO＋NaCl＋HO②根据以上两反应可以看出：当a≤b时，只发生第一个反应，此时NaOH不足量，产生沉淀的量取决于NaOH。

nAl(OH)＝n(Al＋)总－n(AlO-)＝bmol－(amol－bmol)＝(0.b－a)mol＝(b－a)mol。答案考点名称：氢氧化铝氢氧化铝的性质：不溶于水的白色胶状物质；能凝聚水中的悬浮物，可用作净水剂可治疗胃酸过多作糖的脱色剂等；既能与酸反应，又能与碱反应。与酸反应：Al(OH)+H+==Al++HO与碱反应：Al(OH)+OH-==AlO-+HO氢氧化铝的性质：氢氧化铝是一种白色不溶于水的胶状沉淀，白云石工艺流程能凝聚水中的悬浮物，并能吸附色素。

氢氧化铝是医用的胃酸中和剂的一种，白云石工艺流程的碱性不强，不至于对胃壁产生强烈的刺激或腐蚀作用，但却可以与酸反应，是胃液酸度降低，起到中和过多胃酸的作用。Al(OH)=(加热)=AlO+HO氢氧化铝的制备：实验室制法：Al(SO)+NH·HO==(NH)SO+Al(OH)↓其他制法：①AlO-+HCO-+HO=Al(OH)↓+CO-②AlO-+CO+HO=Al(OH)↓+CO-③AlO-+CO+HO=Al(OH)↓+HCO-④AlO-+Al++HO==Al(OH)↓例题：用稀HSONaOH溶液和金属铝为原料制取Al(OH)。甲乙丙三个学生的制备途径分别是甲：乙：丙：若要得到等量的Al(OH)，则(B)A．三者消耗的原料相同B．甲消耗的原料的总物质的量最多C．乙消耗的原料的总物质的量最少D．丙消耗的原料的总物质的量最多有关Al(OH)的计算及图象分析：解答有关Al(OH)的图象和计算问题要注意以下三点：“铝三角”关系图中各物质转化方程式中的化学计量数关系。图象分析时：首先要看清横纵坐标的含义，其次要对图象进行全面的分析，尤其需要关注的是特殊点(起点折点顶点终点)的含义。

通过数年来的运行考核，该粉碎系统的实际生产能力为～t／h，满足一条生产线尚可，倘若再满足另一条生产线，则该系统的生产能力远远不够。主要有以下两个原因：根据从躺筛中取样的检测，物料中约有5%的合格粉料未被筛下，又重新回到了反击式破碎机。因为物料在对辊破碎机—提升机—六角筛一对辊破碎机的闭路生产系统中重复循环，不仅使生产系统的负荷额外增加，而且生产能力也大为降低。反击式破碎机是一种粉碎能力很强的破碎设备，其主要缺点是无法控制出料粒度，使大约0%的大颗粒未被粉碎而排出机器腔体，从而导致与下一段的对辊破碎机不相匹配，从而直接影响到该系统的生产能力。沉淀过程溶液的pH=，此时溶液中c(Mg+)=_____（已知KspMg(OH)=×-1）。加热的过程是放出氨气的过程，该过程中因为氧化镁跟水反应很少，因此涉及到的反应应该为：(NH)SO+MgOMgSO+NH↑+HO(NH)SO（分）NH或NH·HO减少能源消耗便于CaCO分离。马上分享给同学据魔方格专家权威分析，试题“以白云石（化学式表示为MgCO·CaCO）为原料制备氢氧化镁的

白云石工艺流程

工艺流程 ”主要考查你对光导纤维，新型材料（新型陶瓷单晶硅等），塑料纤维橡胶，复合材料等考点的理解。光导纤维主要特性：①传导光的能力非常强②抗干扰性能好，不发生电辐射，通讯质量高③质量轻，光缆纤细，耐腐蚀光导纤维主要用途：通讯医疗信息处理传能传像遥测遥控照明等考点名称：新型材料（新型陶瓷单晶硅等）新型无机非金属材料的特性：①能承受高温强度高②具有光学特性③具有电学特性④具有生物功能新型陶瓷①碳化硅陶瓷：将二氧化硅与碳在电炉中加热至℃以上可制得碳化硅：碳化硅陶瓷具有像金刚石一样的内部结构，晶体属于原子晶体。

粗硅制取：高纯硅制取：新型无机非金属材料的品种：氧化铝陶瓷(人造刚玉)特性：①高熔点②高硬度③可制成透明陶瓷用途：高级耐火材料，刚玉球磨机，高压钠灯的灯管等氮化硅陶瓷特性：①高硬度，耐磨损②抗腐蚀。高温时抗氧化③抗冷热冲击④耐高温且不易传热⑤本身具有润滑性用途：制造轴承汽轮机叶片机械密封环永久性模具等机械构件，用于制造发动机部件的受热面等考点名称：塑料纤维橡胶合成材料：又称人造材料，是人为地把不同物质经化学方法或聚合作用加工而成的材料，其特质与原料不同，如塑料玻璃钢铁等。

三大合成材料：塑料合成纤维合成橡胶塑料：主要成分合成树脂（高聚物），白云石工艺流程还含有增塑剂和防老化剂等添加剂，一定属人工合成的。A．蒸发皿B．坩埚C．泥三角D．石棉网加入HSO控制pH时，终点pH对产品的影响如图所示，pH过高会导致镁浸率降低，其原因为，pH过低对产品影响是。

原文地址：http://jawcrusher.biz/zfj/VlvrBaiYunyHWFO.html