

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](#)



S石灰石粉

这一过程是通过以下两步反应实现的：(一) $\text{CaCO}_3 \xrightarrow{\text{CaO}} \text{CaO} + \text{CO}_2$ (二) $\text{CaO} + \text{SO}_2 + \text{O}_2 = \text{CaSO}_4$ 对此，某实验小组利用下列实验装置和药品对其可行性进行了模拟探究。

已知实验所用样品：---S粉与 CaCO_3 粉末的混合物 --- CaSO_4 粉末 实验一： 取样品 装入A中。

a酚酞的 $\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ 溶液 b酸性 KMnO_4 溶液 c酚酞的 NaHCO_3 溶液 dBr的 CCl_4 溶液 实验二： 取样品 装入A中。

在中学化学实验室里，装置A通常只能选为材料制作的玻璃管，但这种选择有一点不妥，其理由用化学方程式解释是：。

取反应后D中溶液滴加过量盐酸，无明显现象，说明没有 CO_2 生成， CaCO_3 粉末没有分解，只有硫燃烧生成了 SO_2 ，C中 SO_2 被氧气氧化产生硫酸钡沉淀， 要获得与以上实验事实相一致的结论，可替代B中品红溶液的用酚酞的 $\text{NH}_3 \cdot \text{H}_2\text{O}$ 溶液，红色褪去，a正确；b酸性 KMnO_4 溶液，紫色褪去，正确；c酚酞的 NaHCO_3 溶液，亚硫酸酸性比碳酸强，会产生 CO_2 ， NaOH 溶液会吸收 CO_2 ，加盐酸有气体产生，错误；dBr的 CCl_4 溶液，与 SO_2 不反应，无现象，错误。实验二控制温度在 左右， CaCO_3 粉末分解，硫燃烧生成了 SO_2 ，D中溶液吸收 CO_2 ，产生碳酸盐，加入盐酸有大量

气泡。

马上分享给同学据魔方格专家权威分析，试题“资料显示：在煤中加入适量石灰石粉可使煤（含S）燃烧时产生的SO₂转化”主要考查你对单质硫，金属硫化物，二氧化硫，三氧化硫等考点的理解。化学性质：硫位于第周期 A族，最外层有个电子，在反应中易得到个电子而呈-价；硫的最高正价为+价；单质硫的化合价为，处于中间价态，故单质硫既有氧化性又有S石灰石粉还原性，在反应中既可作氧化剂又可作S石灰石粉还原剂。例如：
：弱S石灰石粉还原性在一定条件下，硫黄可被FOCl等非金属单质以及一些具有氧化性的化合物氧化，例如：
：硫黄在强碱溶液里加热可发生歧化反应。存在与用途存在：游离态的硫存在于火山喷口附近或地壳的岩层里，火山喷出物中含有大量含硫化合物，如H₂SO₃等。（硫化铵在低温下度左右易溶于水，但是在常温下会逐渐分解为氨和硫化氢）碱土金属硫化物（除了Be）（Mg---Ba）易溶于水，但是同时完全水解为氢氧化物和硫化物。

二氧化硫的物理性质和化学性质：物理性质：SO₂是无色有刺激性气味的有毒气体，密度比空气大，易溶于水(常温常压下，体积水大约溶解体积的SO₂)，易液化(沸点-10℃)。如：S石灰石粉还原性弱氧化性漂白性(不能漂白酸碱指示剂)能和某些有色物质化合生成无色物质，生成的无色物质不稳定，易分解而恢复原色，因此，SO₂的漂白并不彻底。

SO₂与一些物质反应的实验现象：SO₂与强碱反应后固体成分的确定：SO₂与强碱(如NaOH)溶液发生反应后的固体成分取决于二者的用量。设SO₂的物质的量为n(SO₂)，NaOH物质的量为n(NaOH)，数轴代表，如下数轴所示：分析数轴可得：则固体物质为Na₂SO₃，，则固体物质为NaOH和Na₂SO₃，，则同体物质为NaHSO₃，则固体物质为Na₂SO₃和NaHSO₃，，则固体物质为NaHSO₃。二氧化硫对环境的污染及治理：考点名称：三氧化硫三氧化硫：分子式：SO₃，是含极性键的非极性分子，固态时为分子晶体。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/ptsb/axzASShiynmGW.html>