

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**



## 粉刷石灰

考点名称：化学反应方程式的书写  
化学方程式的书写原则遵循两个原则：一是必须以客观事实为基础，绝不能凭空设想主观臆造事实上不存在的物质和化学反应；二是遵循质量守恒定律，方程式两边各种原子的种类和数目必须相等。  
配：根据反应前后原子的种类和数目不变的原则，在反应物和生成物的化学式前配上适当的化学计量数，使各种元素的原子个数在反应前后相等，然后将横线变成等号。  
书写化学方程式的常见错误漏标多标“ ” “ ” 符号——书写化学方程式时条件和气体沉淀符号的使用 “ ” 的使用 “ ” 是表示加热的符号，粉刷石灰所表示的温度一般泛指用酒精灯加热的温度。如果一个反应在酒精灯加热的条件下能发生，书写化学方程式时就用“ ”，如  $\text{KMnO}_4 \xrightarrow{\quad} \text{MnO}_2 + \text{O}_2 \uparrow$ 。如果一个反应需要的温度高于用酒精灯加热的温度，一般用“高温”表示；如  $\text{CaCO}_3 \xrightarrow{\text{高温}} \text{CaO} + \text{CO}_2 \uparrow$ 。“ ” 的使用 “ ” 表示生成物是气态，只能出现在等号的右边。当反应物是溶液时，生成的气体容易溶于水而不能从反应体系中逸出来，则不用“ ”，如  $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{BaCl}_2 \xrightarrow{\quad} \text{BaSO}_4 \downarrow + 2\text{HCl}$ 。只有生成物在该反应的温度下为气态，才能使用“ ”。如  $\text{C} + \text{O}_2 \xrightarrow{\quad} \text{CO}_2 \uparrow$ 。“ ” 使用 “ ” 表示难溶性固体生成物，只能出现在等号的右边。当反应在溶液中进行，有沉淀生成时，用“ ”，如  $\text{AgNO}_3 + \text{HCl} \xrightarrow{\quad} \text{AgCl} \downarrow + \text{HNO}_3$ 。当反应不在溶液中进行，尽管生成物有不溶性固体，也不用标“ ”，如  $\text{Cu} + \text{O}_2 \xrightarrow{\quad} \text{CuO}$ 。反应在溶液中进行，若反应物中有难溶性物质，生成物中的难溶性物质后面也不用标“ ”。

解答这类题目的关键是掌握好化学方程式的书写步骤，可按两步进行首先正确书写反应物和生成物的化学式，并注明反应条件及生成物状态；第二步就是化学方程式的配平。

考点名称：文字表达式概念：用文字表示化学反应的式子文字表达式的书写步骤：写：根据反应事实写出反应物和生成物注：注明反应条件：点燃，加热，光照，通电等考点名称：二氧化碳的性质概述：二氧化碳是空气中常见的化合物，其分子式为 $CO_2$ ，由两个氧原子与一个碳原子通过共价键连接而成，常温下是一种无色无味气体，密度比空气略大，能溶于水，与水反应生成碳酸。二氧化碳不一定能灭火：二氧化碳一般不支持燃烧，但在一定条件下，某些物质也可以在二氧化碳中燃烧，如将点燃的镁条伸入盛有二氧化碳的集气瓶中，镁条能继续燃烧，反应的化学方程式为： $Mg+CO_2 \xrightarrow{\text{点燃}} MgO+C$ ，所以活泼金属着火不能用二氧化碳来灭火二氧化碳与一氧化碳的鉴别方法：澄清石灰水：将气体分别通入澄清石灰水中，能使澄清石灰水变浑浊的是二氧化碳，无明显现象的是一氧化碳。

紫色石蕊试液：将气体分别通入紫色石蕊试液中，能使石蕊试液变红的是二氧化碳，无明显现象的是一氧化碳。粉刷石灰还原金属氧化物：将气体分别通过灼热的氧化铜，出现黑色粉末变红这一现象的是一氧化碳，没有明显现象的是二氧化碳。

二氧化碳与一氧化碳的除杂方法： $CO(CO)$ (括号内的物质为杂质)：通常将气体通入过量的碱溶液(一般用氢氧化钠溶液而不用澄清石灰水)中，二氧化碳与碱溶液反应，从而达到除杂的目的。 $CO(CO)$ (括号内的物质为杂质)：通常将气体通过灼热的氧化铜，一氧化碳与氧化铜反应生成铜和二氧化碳，从而达到除杂的目的。二氧化碳与石灰石的应用：二氧化碳与石灰水反应出现白色沉淀，反应的方程式为： $CO_2+Ca(OH)_2=CaCO_3 \downarrow +H_2O$ 。保存鸡蛋：将鸡蛋浸泡在澄清石灰水中，取出来后 $CO_2$ 与石灰水反应封闭鸡蛋壳上的小孔，可以延长鸡蛋的保存时间。

二氧化碳肥料：二氧化碳是光合作用的原料之因而现在在温室大棚内种植蔬菜水果时，经常人为提高温室内 $CO_2$ 浓度，以增加农作物产量，增大 $CO_2$ 浓度的方法通常有以下几种：在温室内放置干冰，干冰升华增大 $CO_2$ 浓度。

灯火实验：二氧化碳本身无毒，但粉刷石灰不供给呼吸，当空气中二氧化碳含量超过常量时，也会对人体健康产生不良影响。在进入久未开启的菜窖或干涸的深井前，应先点燃一支蜡烛用绳放到下面，观察蜡烛能否正常燃烧，若不能正常燃烧，应开启菜窖或深井一段时间后再检验，直到蜡烛能正常燃烧时，才能下去。

碳的存在形式：碳的存在形式是多种多样的，有晶态单质碳如金刚石石墨；有无定形碳如煤；有复杂的有机化合物如动植物等；碳酸盐如大理石等。在说明碳元素时，用“碳”表示，如碳单质二氧化碳碳酸等；在说明含

## 粉刷石灰

石墨的无定形碳时，用“炭”表示，如木炭焦炭等。

碳燃烧生成物的判断：氧气量充足时，碳充分燃烧： $C+O_2=CO_2$ ；氧气量不充足时，碳不充分燃烧： $C+O_2=CO$ 。 $m$ g碳与 $n$ g氧气反应：当 $n \geq \frac{8m}{3}$ 时，生成物只有 $CO_2$ ，且 $O_2$ 有剩余；当 $n = \frac{8m}{3}$ 时，恰好完全反应生成 $CO_2$ ；当 $\frac{4m}{3} < n < \frac{8m}{3}$ 时，生成物既有 $CO_2$ ，也有 $CO$ ；当 $n = \frac{4m}{3}$ 时，恰好完全反应生成 $CO$ ；当 $n < \frac{4m}{3}$ 时，生成物只有 $CO$ ，且 $C$ 有剩余。除这两种碱外，常见的碱粉刷石灰还有氢氧化钾(KOH)氨水( $NH_3 \cdot H_2O$ )治疗胃酸过多的药物中的氢氧化铝 $Al(OH)_3$ 。熟石灰可由生石灰( $CaO$ )与水反应制得，反应的化学方程式为 $CaO+H_2O=Ca(OH)_2$ ，反应时放出大量的热。

上述两种方法其实也可以检验氢氧化钠溶液是否变质而且方法I粉刷石灰还可以用于除去变质后的氢氧化钠溶液中的碳酸钠。如与“有一房间的墙壁，刚用熟石灰粉刷过，房间主人为了使墙壁快点干燥，”考查相似的试题有：在用石灰浆刚粉刷过墙壁的室内放一个炭火盆，发生的化学反应有\_\_\_\_\_，\_\_\_\_\_，因为有\_\_\_\_\_生成，墙壁表面有一层水珠，过一段时间由于炭火的烘烤，墙壁不但干燥得快，而且由于生成有\_\_\_\_\_，变得又白又坚硬。 $C+O_2=CO_2$ ； $CO+Ca(OH)_2=CaCO_3+H_2O$ ； $H_2O+CaCO_3=Ca(OH)_2+CO_2$ 马上分享给同学据魔方格专家权威分析，试题“在用石灰浆刚粉刷过墙壁的室内放一个炭火盆，发生的化学反应有\_\_\_\_\_”主要考查你对二氧化碳的性质，化学反应方程式的书写等考点的理解。考点名称：二氧化碳的性质概述：二氧化碳是空气中常见的化合物，其分子式为 $CO_2$ ，由两个氧原子与一个碳原子通过共价键连接而成，常温下是一种无色无味气体，密度比空气略大，能溶于水，与水反应生成碳酸。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/scpz/TzFuFenShuaSVvhr.html>