铜矿工业基本生产工艺

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。

客服中心
服务时间：24小时服务

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

铜矿工业基本生产工艺

浸出时所用硫酸的质量浓度（单位体积的溶液所含溶质的质量）为g/L，其物质的量浓度是_____，浸出过程中反应的化学方程式是_____。

采用一定浓度的铜萃取剂萃取硫酸浸出液中的铜离子，测得当萃取时间为s时，“ 相比 ”（O/A）对铜萃取率的影响如图所示。

（填序号）A. ：B. ：C. ：已知铜萃取剂可用HR(O)表示，萃取过程可表示为：Cu++HR(O)CuR(O)+H+，反萃取加入g/L硫酸的理由是_____。从富铜液中获得较多晶体粗品的实验操作依次是_____（填操作名称）过滤干燥。mol · L-；CuO+HSO=CuSO+HOB增大c(H+)使平衡逆向移动，有利于铜离子反萃取（或其铜矿工业基本生产工艺合理答案）蒸发浓缩；冷却结晶可使蛋白质变性马上分享给同学据魔方格专家权威分析，试题“ 硫酸铜在工农业生产中有着广泛的应用，用某种氧化铜矿制备硫酸铜 ”主要考查你对工业生产其他物质（工业制备碳酸锂，硫酸钡等化工原理）等考点的理解。

考点名称：工业生产其他物质（工业制备碳酸锂，硫酸钡等化工原理）化工生产过程中的基本问题：. 确定化工生产的最佳过程确定化工生产反应原理与过程的一般方法：对于某一具体的化工产品，研究生产过程要从产

品的化学组成和性质考虑，来确定原料和生产路线。

①分析产品的化学组成，据此确定生产产品的主要原料；②分析产品与生产原料之间关键元素的性质，确定主要生产步骤；③分析生产原料的性质．确定反应原理。．选择化工生产的最佳原料选择原料首先要考虑化学反应原理，此外铜矿工业基本生产工艺还要考虑厂址选择原料供应能源供应工业用水供应产品存储产品运输产品预处理成本环境保护等。控制反应条件要应用化学反应速率理论和化学平衡原理，结合具体化学反应的特点以及生产技术和设备条件能源消耗等，控制最佳化学反应速率和反应物的平衡转化率。治理“三废”首先要从设计生产工艺与选择原料做起，从源头上解决问题；其次是把好排放关，对排出的“三废”的处理，要尽最大努力使其资源化，最低要求是无害化。

硫代硫酸钠的工业制法：亚硫酸钠将纯碱溶解后，与（硫磺燃烧生成的）二氧化硫作用生成亚硫酸钠，再加入硫磺沸腾反应，经过滤浓缩结晶，制得硫代硫酸钠。

NaCO+SO==NaSO+CONaSO+S+HO==NaSO·HO硫化碱法利用硫化碱蒸发残渣硫化钡废水中的碳酸钠和硫化钠与硫磺废气中的二氧化硫反应，经吸硫蒸发结晶，制得硫代硫酸钠。

NaS+NaCO+SO==NaSO+CO氧化亚硫酸钠和重结晶法由含硫化钠亚硫酸钠和烧碱的液体经加硫氧化；亚硫酸氢钠经加硫及粗制硫代硫酸钠重结晶三者所得硫代硫酸钠混合浓缩结晶，制得硫代硫酸钠。NaS+S＋O==NaSONaSO+S==NaSO重结晶法将粗制硫代硫酸钠晶体溶解（或用粗制硫代硫酸钠溶液），经除杂，浓缩结晶，制得硫代硫酸钠。

砷碱法净化气体副产利用焦炉煤气砷碱法脱硫过程中的下脚（含NaSO），经吸滤浓缩结晶后，制得硫代硫酸钠。高锰酸钾的工业制法：工业上利用二氧化锰制备高锰酸钾，其步骤是二氧化锰与氢氧化钾共熔并通入氧气：MnO+KOH+OKMnO+HO电解锰酸钾溶液：KMnO+HOKMnO+H↑+KOH高锰酸钾常见的制备方法有以下两矿石中取得的二氧化锰和氢氧化钾在空气中或混合硝酸钾（提供氧气）加热，产生锰酸钾，再于碱性溶液中与氧化剂进行电解氧化得到高锰酸钾。MnO+KOH+O→KMnO+HOKMnO+Cl→KMnO+KCl也可以用MnSO在酸性环境中和二氧化铅（PbO）或铋酸钠（NaBiO）等强氧化剂反应产生。）反应方程式石英制硅（冶金级），这一步是粗硅制取硅商业上是由高纯度的石英砂和木头，焦炭和煤使用碳棒电极在电弧炉中制得。在高于°C的温度下，依照下列方程式碳把石英砂铜矿工业基本生产工艺还原成硅：SiO+C→Si+COSiO+C→Si+CO这一过程所的硅称为冶金级硅。

高纯硅的制备在制备高纯硅之前，需要把粗硅转化成三氯化氢硅（°C）：Si+HCl→HSiCl+H接着，通过精馏使SiHCl与其铜矿工业基本生产工艺氯化物分离，经过精馏的SiHCl，其杂质水平可低于-%的电子级硅要求。

由于该矿地质条件复杂，矿石含硫高，矿体开采技术条件复杂，曾先后经历了坑采露采坑采的艰难历程；坑采工艺也先后使用过崩落法充填法等。

矿区地质及开采技术条件矿区矿体均为北东走向，倾向南东，由于成矿受火成岩等构造控制，将全矿区矿床分成三个矿段，主矿段前山矿段前山南矿段。矿体除顶盘围岩小部分是稳固性差的燧石黄铁矿带以外，其铜矿工业基本生产工艺矿体顶板均为大理岩，稳固性好，f=；底盘围岩均为闪长岩，f=～，因节理裂隙发育，遇水风化潮解，稳固性差。从矿石结构构造上看，分为含铜矽卡岩和含铜磁铁矿，结晶细粒呈致密块状产出，而黄铁矿除少量为致密块状外，大部分为结晶颗粒疏松状产出，矿石容易破碎呈粉状，易氧化。目前矿山生产中段主要为-m中段，该中段分布有＃＃＃＃矿体，其中＃＃矿体在本中段尖灭；＃和＃矿体走向近东西，倾向南，倾角°～°，矿体厚度为～m，平均m。在矿体倾斜方向，其厚度倾角及形状均不稳定，往下具有变缓变薄的趋势，据地质资料统计，-m中段C+D级储量共万t，缓倾斜倾斜矿体储量为万t，占%。矿山开采状况及存在的问题矿山投产初期，对前山＃＃矿体采用无底柱分段崩落法开采，由于矿石含硫高，工作面温度一般为5°C，最高达～°C，炮孔温度一般为0～°C，最高达°C。但有底柱分段崩落法仍然没有解决矿体回采过程中矿石自燃药包自爆SO毒气危害残矿无法回采等问题，年矿山不得不改用露天开采。实践证明，采用充填法开采急倾斜矿体比用崩落法开采损失贫化率降低%，作业环境明显改善，作业面温度由°C降至～°C，中深孔温度由～°C降至～°C，SO浓度也相应降低。

原文地址：http://jawcrusher.biz/ptsb/dMAZTongKuangHi2HT.html