

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



电热烧石灰机械,电热石英管加工设备

固相反应是什么？固相反应是什么？固相反应大多数属于非均相反应，固相反应大多数属于非均相反应，固相反应的先决条件非均相反应是反应物相互接触；所以固相反应的所研究的问题包括：是反应物相互接触；所以固相反应的所研究的问题包括：为什么要研究固相反应呢？为什么要研究固相反应呢？物质传送到反应界面；物质传送到反应界面；在反应界面反应；在反应界面反应；反应产物的位置。

材料科学与工程学院无机非金属材料科学基础固相反应开始温度：固相反应开始温度：常远低于反应物的熔点或系统低共熔点，熔点，这一温度与反应物内部开始呈现明显扩散作用的温度相一致，常称为泰曼温度或烧结开始温度。固相反应的推动力：是离子化学势的局域变化，温度固相反应的推动力：是离子化学势的局域变化，温度外电场表面张力等也可以推动固相反应。研究固相反应的目的：希望认识固相反应的机理，研究固相反应的目的：希望认识固相反应的机理，掌握影响反应的速度，从而控制反应的进程。材料科学与工程学院无机非金属材料科学基础固相反应特点：固相反应特点：固体内质点间作用力较大（断键-新键），反应速度通常比较低！与溶液中差别！低温的固体断键需要的能量较高，一般不能反应，固相反应通常在高温下发生。氧化铝+碳酸锶球磨-煅烧 材料科学与工程学院无机非金属材料科学基础ZrWO是一种负热膨胀陶瓷，氧化锆与氧化钨加适量酒精球磨，放入密闭石英管中100°烧结。在大量试验资料的基础上，海狄等认为比较完整的固相反应

过程，基础上，海狄等认为比较完整的固相反应过程，可划分为六个阶段。

石灰加工设备

什么是固相反应过程呢？当看到一类现象，什么是固相反应过程呢？当看到一类现象，科学家在对ZnO和FeO反应生成尖晶石的研究过程科学家在对和科学家总想对其进行分析，科学家总想对其进行分析，对这个固相反应进行了划分。划分为不同特征的阶段？征的阶段？固相反应需要经过吸附和解析界面反应成核固相反应需要经过吸附和解析界面反应成核生输运等过程！长输运等过程！材料科学与工程学院无机非金属材料科学基础隐蔽期：隐蔽期：约，混合时已互相接触，混合时已互相接触，温度升高离子活动能力提高，提高，反应物接触的更紧密。反应物A反应物B材料科学与工程学院无机非金属材料科学基础第一活化期：约-第一活化期：温度升高，质点可动性增大，在接触某些有利的地方，形成吸附中心，开始互相反应形成吸附型化合物。

反应物A吸附型化合物反应物B材料科学与工程学院无机非金属材料科学基础第一脱活期：约脱活期：反应物表面上质点扩散加强，散加强，局部进一步反应形成化学计量产物；应形成化学计量产物；尚未形成正常的晶格结构，结构，这一反应产物层的逐渐增厚，的逐渐增厚，在一定程度上对质点的扩散起着阻碍作用。反应物A吸附型化合物反应物B产物AB材料科学与工程学院无机非金属材料科学基础第二活化期：第二活化期：约-原子扩散到另一个点阵，点阵，反应在颗粒内部进行，进行，伴随有颗粒表面疏松与活化反应，疏松与活化反应，产物的分散性非常高，的分散性非常高，晶格已经成核并开始长大，长大，催化能力第二次提高，射线衍射强度开提高，x射线衍射强度开始有明显变化。反应物A吸附型化合物反应物B产物AB材料科学与工程学院无机非金属材料科学基础晶体成长期：晶体成长期：约-x射线谱存在产物特射线谱存在产物特征线条，征线条，说明晶核已成长为晶体颗粒，长为晶体颗粒，并且随温度的提高，温度的提高，反应产物线条强度逐渐增强。产物结构不够完整，产物结构不够完整，存在缺陷，但总的来说，存在缺陷，但总的来说，晶粒形成，晶粒形成，系统的总能量下降。反应物A吸附型化合物反应物B产物AB材料科学与工程学院无机非金属材料科学基础晶格校正期：晶格校正期：约晶体电热烧石灰机械,电热石英管加工设备还存在结构上的缺陷，缺陷，因而具有使缺陷校正而达到热力学上稳定状态的趋势。所以温度继续升高将导致缺陷的消除，将导致缺陷的消除，形成正常的尖晶石晶格结构，晶体逐渐长大反应物A吸附型化合物反应物B产物AB固相反应中间产物固相反应中间产物材料科学与工程学院无机非金属材料科学基础在固相反应中，一般最初反应产物和该系统在高温下在固相反应中，生成的化合物不同，生成的化合物不同，最初反应产物可以与原始反应物反应生成中间产物，中间产物可以再与最初产物反应，生成中间产物，中间产物可以再与最初产物反应，甚至是一系列反应，最后才形成最终产物。

例如碳酸钙的分解，要解决质点的传递例如碳酸钙的分解，要解决质点的传递反应的界面界面的反应等问题！应的界面界面的反应等问题！ 材料科学与工程学院无机非金属材料科学基础AB：吸附气体的解析；：吸附气体的解析；BC：诱导期，缓慢的；：诱导期，缓慢的；CD：反应迅速增加；：反应迅速增加；DE：反应速度降低。A0和B0可以生成O，把一定量的这两可以生成AB和种物质混合，在一定条件下发生反应，种物质混合，在一定条件下发生反应，反应一定时间后，发现在A0颗粒表面包覆了一层O，颗粒表面包覆了一层AB时间后，发现在颗粒表面包覆了一层试分析这一反应的反应机理。RTKJ与DR0有关KJ=DKR0杨德尔方程的局限性假定的扩散截面不变因而仅电热烧石灰机械,电热石英管加工设备适用于反应初期初期，假定的扩散截面不变?因而仅电热烧石灰机械,电热石英管加工设备适用于反应初期，如果继续反应会出现大偏差。

材料科学与工程学院无机非金属材料科学基础颗粒尺寸及均匀性粒度越小，反应速度越快比表面积越大，反应和扩散界面越大反应物厚度越薄粒度越小，弱键的比例增加，反应和扩散能力越强粒度属于不同动力学控制范围或速度常数CaCO与MOO的反应，当CaCO由0.1mm变到0.0时，反应的控制因素就由扩散控制转变为升华控制。颗粒级配 材料科学与工程学院无机非金属材料科学基础反应物化学组成化学组成是影响固相反应的内因，化学组成是影响固相反应的内因，决定反应方向和速度的重要条件。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/xkj/NcbpDianReabkEY.html>