

土办法把铁矿粉炼出生铁来

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



土办法把铁矿粉炼出生铁来

考点名称：化学反应方程式的计算利用化学方程式的简单计算：理论依据：所有化学反应均遵循质量守恒定律，根据化学方程式计算的理论依据是质量守恒定律。例如镁燃烧的化学方程式为 $Mg+O \rightarrow MgO$ ，其中各物质的质量之比为， $m(Mg):m(O):m(MgO)=48:32:80=3:2:5$ 。有关化学方程式的计算：含杂质的计算，在实际生产和实验中绝对纯净的物质是不存在的，因此解题时把不纯的反应物换算成纯净物后才能进行化学方程式的计算，而计算出的纯净物也要换算成实际生产和实验中的不纯物。气体密度（g/L）=纯度×100%=（1-杂质的质量分数）×纯净物的质量/混合物的质量。综合计算题的常见类型将溶液的相关计算与化学方程式的相关计算结合在一起的综合计算。将图像图表表格实验探究与化学方程式相结合的综合计算。综合计算题的解题过程一般如下：综合计算题是初中化学计算题中的重点难点。这种题类型复杂，知识点多，阅读信息量大，思维过程复杂，要求学生有较高的分析应用能力和较强的文字表达能力。

土办法把铁矿粉炼出生铁来考查的不仅是有关化学式、化学方程式、溶解度、溶质质量分数的有关知识，也是考察基本概念、原理及元素化合物的有关知识。

质量守恒法：溶液质量=进入液体的固体质量（包括由于反应进入和直接溶入的）+液体质量-生成不溶物的质

量-生成气体的质量。

图像表格实验探究与化学方程式相结合的综合计算在近几年中考题出现了以图像，表格为载体的化学计算题这类题的特点是利用数学方法将化学实验数据进行处理和表达，常常以坐标曲线图像表格等形式将解题信息呈现。解答此类题目时，要求学生能够对图像，表格进行科学分析从中获取有用信息并结合化学知识将有用信息，应用到解决实际问题中图像与化学方程式结合的综合计算图像型计算题是常见的题型是坐标曲线题，其特点是借助数学方法中的坐标图，把多个元素对体系变化的影响用曲线图直观表示出来。坐标系中的曲线图不仅能表示化学反应，土办法把铁矿粉炼出生铁来还能较好地反映化学变化的过程，读图时，要善于从曲线图中捕捉到“三点”，（起点，拐点，终点），并分析其含义。

表格与化学方程式相结合的综合计算这类题往往给出一组或多组数据或条件，通过对表格中数据或条件的分析，对比，解答有关问题或进行计算。策略：要通过仔细阅读，探究表格中各组数据之间内在的规律，努力从“变”中找“不变”，及时发现规律之中的矛盾点，从“不变”中找“变”，进而分析矛盾的根源，解决问题。实验探究与化学方程式相结合的综合计算做实验探究的综合计算题时，学生应将化学计算与化学实验紧密结合，在对实验原理，实验数据进行分析理解的基础上，理出解题思路，在解题过程中要特别注意实验数据与物质（或元素）质量间的关系，解题的关键是理清思路，找出正确有用数据，认真做好每一步计算。

解此类题目必须理顺以下关系：烧杯内物质净增质量=加入物质质量-放出气体质量；当左边净增质量=右边净增质量时，天平仍处于平衡状态；当左边净增质量>右边净增质量时，天平指针向左偏转；当左边净增质量<右边净增质量时，天平指针向右偏转。化学方程式计算的技巧与方法：差量法（差值法）化学反应都必须遵循质量守恒定律，此定律是根据化学方程式进行计算的依据。但有的化学反应在遵循质量守恒定律的时候，会出现固体液体气体质量在化学反应前后有所改变的现象，根据该变化的差值与化学方程式中反应物生成物的质量成正比，可求出化学反应中反应物或生成物的质量，这一方法叫差量法。如： $\text{KMnO}_4 \rightarrow \text{K}_2\text{MnO}_4 + \text{MnO}_2 + \text{O}_2$ 反应后固体质量减小，其差值为生成氧气的质量 $\text{H}_2 + \text{金属氧化物} \rightarrow \text{金属} + \text{H}_2\text{O}$ ，该变化中固体质量减少量为生成水中氧元素的质量（或金属氧化物中氧元素的质量） $\text{CO} + \text{金属氧化物} \rightarrow \text{金属} + \text{CO}_2$ ，该变化中固体质量减少量为气体质量的增加量。金属+酸 \rightarrow 盐+ H_2 ，该变化中金属质量减小，溶液质量增加，其增加值等于参加反应的金属质量与生成氢气质量的差值。难溶性碱+金属氧化物+水，该变化中固体质量减小，其差值为生成的水的质量例：为了测定某些磁铁矿中四氧化三铁的质量，甲乙两组同学根据磁铁矿与一氧化碳反应的原理，分别利用两种方法测定了磁铁矿中四氧化三铁的质量分数，已知磁铁矿与一氧化碳反应的化学方程式如下： $\text{Fe}_3\text{O}_4 + \text{CO} \rightarrow \text{Fe} + \text{CO}_2$ 甲组同学取该磁铁矿0g与足量的一氧化碳充分反应，并将产生的气体通入足量的氢氧化钠溶液中，溶液的质量增加了g，请你根据甲组同学的实验数据，计算出磁铁矿样品中四氧化三铁的质量分数。乙组同学取该磁铁矿样品g与足量的一氧化碳充分反应，测得反应后固体物质的质量为g，请你根据乙组同学的实验数据，计算出磁铁矿样品中四氧化三铁

土办法把铁矿粉炼出生铁来

的质量分数。解析：甲组同学的实验中被氢氧化钠溶液吸收的是CO土办法把铁矿粉炼出生铁来还原FeO生成的CO，由gCO的质量作为已知条件，根据方程式可计算出FeO的质量乙组同学的实验中0g样品被CO充分土办法把铁矿粉炼出生铁来还原后剩余g固体，减少的质量为FeO中氧元素的质量，利用产生的差量可求出FeO的质量。关系式法抓住已知量与未知量之间的内在关系，建立关系式，化繁为简，减少计算误差，是化学计算常用方法之一。

下面分类进行讨论：质量守恒法 发宁前后反应物与生成物质量守恒 溶液混合或稀释前后，溶质总质量守恒
化学反应中某些元素的质量守恒电荷守恒法溶液中阴阳离子个数不一定相等，但正负电荷总数相等。

比较法解题时对题目给定的已知条件或数据，结合有关知识进行全面，仔细地分析，比较，然后确定正确答案。运用该法解题时有如下情况：分类比较：按被选择对象的某些特点，先分类后比较选择计算比较：解题时先做简单计算，然后比较化学式，相对分子质量或分子中某一相同原子的个数，最后选择。例：铅蓄电池中需要一定质量分数的硫酸溶液，现将%的硫酸溶液（密度为dg/ml）与0%的硫酸溶液（密度为dg/ml）按体积比混合，已知dd，所得溶液的质量分数A大于%B等于%C等于%D小于%解析：当两种同溶质的溶液混合时，以mga%的溶液和mgb%的溶液混合为例，且ab。当mm时，混合后溶质质量分数大于（a%+b%）/当m=m时，混合后溶质质量分数=（a%+b%）/当mm时，混合后溶质质量分数（a%+b%）/从题意分析知，由dd，则等体积的两种溶液，%的HSO溶液质量大，则混合后溶质质量分数（%+0%）/= %要明确解题思路解题时的一般思路先找出题中涉及的化学反应，并正确书写化学方程式。

化学方程式所表示的反应物生成物的质量关系是进行化学计算的基础，在化学方程式中各物质的化学式一定要书写正确，一定要配平化学方程式或关系式中某元素原子的数目一定要相等，相对分子质量的计算一定要准确。

对题目中所给的“适最”“足量”“过量”“恰好反应”“完全反应”“充分反应”等词语，要认真对待，正确理解一般来说：“适量”——两种(或多种)反应物之间按一定量比恰好反应。

原文地址：<http://jawcrusher.biz/psj/EPTzTuBanIjTV1.html>