碳酸钙化验室的基础

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

碳酸钙化验室的基础

红旗水泥厂化验室，为了测定某矿山石灰石中碳酸钙的质量分数，取石灰石样品与足量稀盐酸在烧杯中反应（假设石灰石样品中杂质不与稀盐酸反应也不溶于水。根据质量守恒定律，二氧化碳的质量为：60g+g-67.6g=g解：设该石灰石样品中碳酸钙的质量为xCaCO+HCl==CaCl+HO+CO↑0044xg此石灰石中碳酸钙的质量分数为：马上分享给同学据魔方格专家权威分析，试题“红旗水泥厂化验室，为了测定某矿山石灰石中碳酸钙的质量分数，取”主要考查你对化学反应方程式的计算等考点的理解。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+OMgO，其中各物质的质量之比为，m(Mg)m(O)n(MgO)=48380=35。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=×00%=×00%=-杂质的质量分数纯净物的质量=混合物的质量×纯度综合计算：.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型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。碳酸钙化验室的基础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。

综合计算相对对准度较大，但只要较好地掌握基本类型的计算，再加以认真审题，理清头绪，把握关系，步步相扣，就能将问题顺利解决。. 溶质质量分数与化学方程式相结合的综合计算溶质质量分数与化学方程式相结合的综合计算题，问题情景比较复杂。解题时，应首先明确溶液中的溶质是什么，溶质的质量可通过化学方程式计算得出，其次应明确所求溶液的质量如何计算，最后运用公式汁算出溶液的溶质质量分数。解题的关键是掌握生成溶液质量的计算方法：生成溶液的质量=反应前各物质的质量总和一难溶性杂质(反应的混有的且不参加反应的)的质量一生成物中非溶液(生成的沉淀或气体)的质量。固体与液体反应后有关溶质质量分数的计算于固体与液体发生反应，求反应后溶液中溶质的质量分数，首先要明确生成溶液中的溶质是什么，其次再通过化学反应计算溶质质量是多少(有时溶质质量由几个部分组成)，最后分析各量间的关系，求出溶液总质量，再运用公式计算出反应后溶液中溶质的质量分数。对于反应所得溶液的质量有两种求法：①溶液组成法：溶液质节=溶质质量+溶剂质量，其中溶质一定是溶解的，溶剂水根据不同的题目通常有两种情况：原溶液中的水；化学反应生成的水。

②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。此类计算与固体和液体反应后的计算类似，自先应明确生成溶液中的溶质是什么，其次再通过化学应应计算溶质质量是多少（往往溶质质量由几个部分组成)，最后分析各量间的关系求出溶液总质量再运用公式计算出反应后溶液中溶质的质量分数此类反应发生后，溶液质量也有两种求法：①溶液组成法（同上）。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，受求学生能够对图像，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台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，碳酸钙化验室的基础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。

碳酸钙化验室的基础

如：①KMnOKMnO+MnO+O反应后固体质量减小，其差值为生成氧气的质量②H+金属氧化物金属+水，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）③CO+金属氧化物金属+CO，该变化中固体质量减少量为气体质量的增加量。

⑥金属+酸→盐+H，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。⑧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：FeO+COFe+CO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碳酸钙化验室的基础还原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充分碳酸钙化验室的基础还原后剩余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。

解答此类题的关键是要先找出混合物中各成分的平均值(如平均二价相对原子质节平均相对分子质量平均质量平均质量分数等)，此平均值总是介于组分中对应值的最大值与最小值之间。下面分类进行讨论：平均二价相对原子质量法由金属单质组成的混合物，要判断混合物的组成或计算某一成分的质量，利用平均二价相对原子质量法计算较为快捷准确。解题时先设该混合物为一种纯净的二价金属，利用化学方程式或其他方法求出平均二价相对原子质量，混合物各组分中一种金属的二价相对原子质量小于半均二价相对原子质量，则另一种金属的二价相对原子质量必须大于平均二价相对原子子质量，据此求出正确答案。

二价相对原子质量=×如：Na的二价相对原子质量=×=Mg的二价相对原子质量=×=Al的二价相对原子质量=×=设一种二价金属R的质量为m，其二价相对原子质量为M，与足量稀硫酸反应产生H的质量为xR+HSO==RSO+H↑Mmx解得：x=m/M×金属与足量稀硫酸反应，生成H的质量与该金属质量成正比，与该金属二价相对原子质量成反比，若像Cu等金属与稀硫酸不反应，产生的H的质量为零。⑧金属与足量稀硫酸或稀盐酸反应产生氢气的质量为：④制取一定量的氢气需要金属的质量为：例：小明同学用g不纯的锌与足量稀盐酸完全反应，收集到H的质量为005g，已知其中含有另一种金属杂质，这种金属杂质不可能是A铁B铝C铜D镁解析：由题意可知，两种金属混

碳酸钙化验室的基础

合物g与足量的稀盐酸反应生成了005g氢气，则混合物的二价相对原子质量为(/005)×=634,。

守恒法化学变化中等量关系的简历，有一条很重要的定律——质量守恒定律，参加化学反应的各物质的质量总和等于反应后生成的各物质的质量总和。

在实际应用中，上述定律演绎为：a化学反应前后，物质发生变化生成新物质，但组成物质的元素种类不变，质量不变；b化学反应前后，分子本身发生变化，而分子的数目虽然有的改变，但原子的种类，数目不变。

下面分类进行讨论：质量守恒法①发宁前后反应物与生成物质量守恒②溶液混合或稀释前后，溶质总质量守恒③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。a题目中给出化学反应前后某两种物质的等量关系（已知条件），求混合物中各组分间的质量比—找等量设为假设量。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。

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。

计算时常见的错误：不认真审题，答非所问；元素符号或化学式写错；化学方程式没有配平；相对分子质量计算错误；没有统一单位；把不纯物质当成纯净物质计算。

原文地址：http://jawcrusher.biz/xkj/PyQNTanSuanEAgFv.html