炼铁时焦炭和石灰石作用

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

炼铁时焦炭和石灰石作用

关于铁矿石炼铁的说法中不正确的A．用铁矿石炼铁的设备是高炉B．炼铁需要的材料有铁矿石焦炭石灰石热空气C．冶炼铁时，是用焦炭炼铁时焦炭和石灰石作用还原铁矿石D．用高炉炼出的产品是生铁据魔方格专家权威分析，试题“ 关于铁矿石炼铁的说法中不正确的A．用铁矿石炼铁的设备是高炉B． ”主要考查你对金属的冶炼（铁的冶炼）等考点的理解。考点名称：金属的冶炼（铁的冶炼）金属冶炼：金属冶炼是把金属从化合态变为游离态的过程矿石①工业上能用来提炼金属的矿物叫做矿石。②常见的矿石赤铁矿(FeO)黄铁矿(FeS)褐铁矿(FeO·xHO)水铝石(AlO·HO)菱铁矿(主要成分是FeCO)磁铁矿(FeO)方铅矿(PbS)孔雀石Cu(OH)CO赤铜矿(CuO)铝土矿(主要成分是AlO)黄铜矿(主要成分是CuFeS)辉铜矿(主要成分是CuS)。铁的冶炼①原理：把铁矿石冶炼成铁是一个复杂的过程，其主要的反应原理是：在高温下，利用炼铁时焦炭和石灰石作用还原剂一氧化碳把铁从铁矿石里炼铁时焦炭和石灰石作用还原出来，其反应的化学方程式是：FeO+COFe+CO②炼铁的原料及作用：铁矿石：提供原料焦炭：提供能量，产生炼铁时焦炭和石灰石作用还原剂石灰石：将矿石中的二氧化硅转变为炉渣。③设备：高炉④高炉内有关反应：a产生CO提供能量：C+OCO；CO+CCOb在高温下用CO将Fe从FeO中炼铁时焦炭和石灰石作用还原出来：CO+FeOFe+COc用石灰石将矿石中的SiO转变为炉渣除去。

CaCOCaO+CO↑，CaO+SiOCaSiO⑤产品：生铁炼铁高炉中出铁口低于出渣口的原因：炼铁高炉中出铁口与出渣口

的高低取决于铁水和炉渣的密度〔铁水的密度大于炉渣的密度)。

冶炼的原理①炼铁时焦炭和石灰石作用还原法：金属氧化物（与炼铁时焦炭和石灰石作用还原剂共热）－－→游离态金属②置换法：金属盐溶液（加入活泼金属）－－→游离态金属③火法冶炼（Pyrometallurgy）又称为干式冶金，把矿石和必要的添加物一起在炉中加热至高温，熔化为液体，生成所需的化学反应，从而分离出粗金属，然后再将粗金属精炼。④湿式冶金（Hydrometallurgy）湿法冶金这种冶金过程是用酸碱盐类的水溶液，以化学方法从矿石中提取所需金属组分，然后用水溶液电解等各种方法制取金属。

其他难于分离的金属如镍-钴，锆-铪，钽-铌及稀土金属都采用湿法冶金的技术如溶剂萃取或离子交换等新方法进行分离，取得显著的效果。常见金属冶炼：①汞：热分解法：HgOHg+O(气体)②铜：置换法：CuSO+Fe==Cu+FeSO（又叫湿法炼铜）③铝：电解法：AlOAl+O(注意不能用AlCl,因为AlCl不是离子化合物）④镁：电解法：MgCl(l)Mg(s)+Cl(g)↑⑤钠：电解法：NaClNa+Cl↑⑥钾：原理是高沸点金属制低沸点金属：Na+KCl==K+NaCl(反应条件是高温，真空。）⑦铁：热炼铁时焦炭和石灰石作用还原法：FeO+CFe+CO↑炼铁和炼钢的比较铝的冶炼由铝土矿制氧化铝①将铝土矿中的氧化铝水合物溶解在氢氧化钠溶液中：②向偏铝酸钠溶液中通入二氧化碳，析出氢氧化铝：③使氢氧化铝脱水生成氧化铝：电解氧化铝制备铝电解时，以氧化铝冰晶石(NaAlF)熔融液为电解质，其中也常加入少量的氟化钙等帮助降低熔点；阳极和阴极以碳素材料做成，在电解槽的钢板和阴极碳素材料之间炼铁时焦炭和石灰石作用还要放置耐火绝缘材料。①主要设备——电解槽②电极反应式阳极反应：阴极反应：总反应：以上内容为魔方格学习社区（mofanggecom）原创内容，未经允许不得转载！与“工业炼铁，用到的原料有：铁矿石焦炭空气石灰石，下列对原料”考查相似的试题有：中国站和淘宝网会员帐号体系《服务条款》升级，完成后两边同时成功。

原文地址：http://jawcrusher.biz/zfj/e1EFLianTieQX2yx.html