超越高效增碳剂 品牌质量保证 钢铁铸造用增碳剂

产品名称	超越高效增碳剂 品牌质量保证 钢铁铸造用增碳剂
公司名称	巩义市超越滤料厂
价格	1.00/千克
规格参数	品名:增碳剂 固定碳:95（%） 规格:0-3mm（目）
公司地址	河南巩义市米河镇米北村
联系电话	86 0371 63231230 13603980072

产品详情

超越高效增碳剂 品牌质量绝对保证 钢铁铸造用增碳剂

增碳剂介绍：

增碳剂又称低硫微氮增碳剂，是炼钢和铸造行业使用用以增碳、脱硫等的辅助材料。在其它行业也有使用，譬如刹车片中用做摩擦材料，生产电极糊时用做添加原料。目前所指增碳剂主要是石油焦石墨化之后的石墨化石油焦。

增碳剂生产工艺：

通过特殊的装炉工艺将石油焦装入石墨化炉，依照一定的送电曲线给石墨化炉送电，在高温环境下，石油焦发生一系列的理化反应，并排出其中的硫分、水分、挥发份、灰分等杂质，然后将其冷却，根据粒度需求进行破碎、筛分，包装入库。

增碳剂特点：

1、高固定碳，吸收率高，低硫低氮，并在吸收速度上快于同类石墨化增碳剂，且不吸附炉壁，完全吸收无残留，价格低于同类硫低于0.05以下的石墨化增碳剂，性价比最高。

2、吸收率高,根据使用方法吸收率最高能达到90%以上.

3、吸收速度快,比同类石墨化增碳剂吸收速度快，不吸附炉壁，且无残留，炉中增碳吸收速度优势更加明显.

4、硫份低， 0.05%以下，最低0.02%。氮份低，100ppm以下

5、超高的性价比，综述上述在同类石墨化增碳剂中（硫≤0.05）价格最有优势。

增碳剂用途：

熔炼工艺:感应电炉炉内增碳；冲天炉炉内增碳；双联工艺增碳；炉前铁水包随流增碳。

铸钢（炼钢）以及灰铁铸造增碳

增碳剂使用注意事项

一、增碳剂的加入时间不能忽视

增碳剂的加入时间若过早，容易使其附着在炉底附近，而且附着炉壁的增碳剂又不易被熔入铁液。与之相反，加入时间过迟，则失去了增碳的时机，造成熔炼、升温 时间的迟缓。这不仅延迟了化学成分分析和调整的时间，也有可能带来由于过度升温而造成的危害。因此，增碳剂还是在加入金属炉料的过程中一点一点地加入为 好。 如在一次加入量过大的情况下，可以结合感应电炉时采用的铁液过热操作结合考虑，保证增碳剂在铁液中的吸收时间10min，一方面通过电磁搅拌作用使增碳剂充分扩散吸收，保证吸收效果。另一方面可以减少增碳剂中带入的含氮量。

二、加入方法上改进

不要一次加入，分批加，最后熔化了加一部分，放一部分（一包左右）铁水到包里，再回冲炉里增碳剂1-2次，然后打渣，加合金。

有以下几个方面需要注意的：
1.增碳剂比较难吸收（没有经过煅烧的） 2.增碳剂灰分多 颗粒分布不均匀
3.加入时间太晚 4.加入方法不对，采用分层加入。避免铁液镜面又太多渣的时候加入
5.尽量别用太多铁锈的材料。

影响增碳效果的因素 1、增碳剂粒度对吸收率的影响 使用增碳剂的增碳过程包括溶解扩散过程和氧化损耗过程。增碳剂的粒度大小不同, 溶解扩散速度和氧化损耗速度也就不同, 而增碳剂吸收率的高低就取决于增碳剂溶解扩散速度和氧化损耗速度的综合作用。在一般情况下, 增碳剂颗粒小, 溶解速度快, 损耗速度大; 增碳剂颗粒大, 溶解速度慢, 损耗速度小。例如, 在110kg 高频感应炉中, 粒度015 ～018mm 的增碳剂溶解速度很快, 在没来得及氧化损耗前大部分已溶解于铁液中, 只有少部分损耗掉, 因此吸收率高。在60kg 感应炉中, 炉膛的直径和容量较大, 增碳剂粒度015～018mm , 相对炉膛的直径和容量太小, 损耗速度很快, 吸收率低; 而粒度116～312mm 相对于炉膛直径和容量来说, 增碳剂溶解速度较快, 损耗速度较慢, 溶解占据主导作用, 吸收率高〔6〕。因此, 增碳剂粒度大小的选择与炉膛直径和容量有关, 一般情况下, 炉膛的直径和容量大, 增碳剂的粒度要大一些; 反之, 增碳剂的粒度要小一些。

2、增碳剂加入量对吸收率的影响 在一定的温度和化学成分相同的条件下, 铁液中碳的饱和浓度一定。铸铁中碳的溶解极限为〔c %〕= 113 + 010257 t - 0131〔si %〕- 0133〔p %〕- 0145 〔s %〕+ 01028〔mn %〕(t 为铁液温度) 。在一定饱和度下, 增碳剂加入量越多, 溶解扩散所需时间就越长, 相应损耗量就越大, 吸收率就会降低。

3、饱和浓度一定, 温度对增碳剂吸收率的影响。 平衡温度t 随目标c、si 含量不同而变化, 如式(4)所示。依式(4) 可以计算出平衡温度。当铁液成分(%) 为: 219～311c、110～112si 时, 平衡温度为1380 ℃左右。铁液在平衡温度以上时, 优先发生碳的氧化, c 和o 生成co 和co 2 。这样, 铁液中的碳氧化损耗增加。因此, 在平衡温度以上时, 增碳剂吸收率降低。当增碳温度在

平衡温度以下时, 由于温度较低, 碳的饱和溶解度降低, 同时碳的溶解扩散速度下降, 因而收得率也较低。因此, 增碳温度在平衡温度时, 增碳剂吸收率最高。但由于在实验室和生产过程中, 铁液温度总会受到诸多因素的影响, 所以, 实际增碳温度在计算出的平衡温度上加减10 ℃左右波动。

4、铁液搅拌对增碳剂吸收率的影响　在增碳剂未完全溶解前, 搅拌时间长, 吸收率高。搅拌有利于碳的溶解和扩散, 减少增碳剂浮在表面被烧损。搅拌还可以减少增碳保温时间, 使生产周期缩短, 避免铁液中合金元素烧损。但搅拌时间过长, 不仅对炉子的使用寿命有很大影响, 而且在增碳剂溶解后, 搅拌会加剧铁液中碳的损耗。因此, 适宜的铁液搅拌时间应以保证增碳剂完全溶解为适宜。

5、铁液化学成分对增碳剂吸收率的影响　初始碳量每增加0.1% , 增碳剂吸收率大约降低1 %～2 %; 硅量每增加0.11% , 增碳剂吸收率大约降低3 %～4 %; 硫量每增加0.1% , 增碳剂吸收率大约降低1 %～2 %; 锰量每增加0.1 % , 增碳剂吸收率大约提高2 %～3 %。由此可见, 当铁液中初始碳含量高时, 在一定的溶解极限下, 增碳剂的吸收速度慢,吸收量少, 烧损相对较多, 增碳剂吸收率低。当铁液初始碳含量较低时, 情况相反。另外, 铁液中硅和硫阻碍碳的吸收, 降低增碳剂的吸收率。而锰元素有助于碳的吸收, 提高增碳剂吸收率。就影响程度而言, 硅最大, 锰次之, 碳、硫影响较小。因此, 在实际生产过程中, 应先增锰, 再增碳, 最后增硅。

6、增碳工艺对铸铁组织和性能的影响　增碳工艺对铸铁组织的影响经过用增碳剂增碳处理后的铸铁, 在铁液中生成了大量弥散分布的非均质结晶核心, 降低了铁液的过冷度, 促使生成以a型石墨为主的石墨组织; 同时, 由于生铁用量少, 其遗传作用大为削弱, 因此使a 型石墨片分枝

增碳剂的选择及其指标性能

在冶炼过程中，由于配料或装料不当以及脱碳过量等原因，有时造成钢或铁中碳含量没有达到预期的要求，这时要向钢或铁液中增碳。通常用来增碳的主要物质有无 烟煤粉、增碳生铁、电极粉、石油焦粉、沥青焦、木炭粉和焦炭粉。对增碳剂的要求是，固定碳含量越高越好，灰分、挥发分及硫等有害杂质含量越低越好，以免污 染钢。

铸件的冶炼使用含杂志很少的石油焦经过高温培烧后的优质增碳剂，这是增碳工艺中最重要的环节。增碳剂质量好坏决定了铁液质量的好坏，也决定了能否获得好的石墨化效果。简言之，减少铁液收缩增碳剂起到举足轻重的作用。

全废钢电炉熔炼时，优先选用经过了石墨化处理的增碳剂，经过高温石墨化处理的增碳剂，碳原子才能从原来的无序排列变成片状排列，片状石墨才能成为石墨形核 的最好核心，以利促进石墨化。因此，我们应该要选用经过高温石墨化处理的增碳剂。因为高温石墨化处理时，硫分被生成so2气体逸出而降低。所以高品质的增碳剂含硫分很低， w（s） 一般小于0.05%，更好的w（s）甚至小于0.03%。同时，这也是判断是否经过高温石墨化处理以及石墨化是否良好的一个间接指标。如果选用的增碳剂没经过高温石墨化处理，石墨的形核能力就大大降低，石墨化能力减弱，即使也能达到同样的碳量，但结果完全不一样。

所谓增碳剂，就是要在加入后可以有效提高铁液中碳的含量，所以增碳剂的固定碳含量一定不能太低，否则要达到一定的含碳量，就需要加入相比高碳的增碳剂更多的样品，这样无疑增加了增碳剂中其他不利元素的量，使铁液不能获得较好的收益。

低的硫、氮、氢元素是防止铸件产生氮气孔的关键，这样就要求增碳剂的含氮量越低越好。

增碳剂的其他指标，诸如水分、灰分、挥发分的量越低的固定碳量就越高，所以高的固定碳量，这些有害成分的含量一定不会高。

包装：

25kg/袋，可按客户要求调整。由于货物均为颗粒，运输过程不是我们全盘控制，难免刮擦跑漏，我司保证发货时包装完好，追求一点不漏的客户谨慎采购哈。

关于我们：

巩义市超越滤料厂位于郑州与洛阳的黄金分割线，交通便利，技术力量雄厚，工艺先进，是国内生产净水材料的专业企业。产品被广泛用于城镇供水，排水及化工、冶金、电力、油田、造纸、工业污水处理等领域，是目前水质净化与过滤最理想的净水材料。

近年来经过全体员工的不懈努力，由单一生产净水滤料发展为现有的多元化四大系列：

§ 活性炭系列：

水处理活性炭，过滤空气活性炭，黄金椰壳炭，脱色活性炭；

§ 净水滤料系列：

无烟煤滤料，锰砂，石英砂，核桃壳滤料， 陶粒；

§ 抛光材料系列：

棕刚玉，玉米芯，核桃壳；

§ 絮凝剂系列：

聚合氯化铝，硫酸铝，聚合氯化铝铁，碱式氯化铝。

本工厂以高品质的质量为承诺，欢迎广大新老客户光临指导，洽谈合作！

联系我们：

巩义市超越滤料厂

联系人：陈晓丹

手 机：13603980072

固话：0371-63231230

q q ：2631506504

邮箱： 2631506504@qq.com

厂址：巩义市米河镇米北村

about us:

gongyi city chaoyue filter media factory located in the center of gongyi, neighbored shaolin temple,

has the convenient traffic and advanced technology, is the professional enterprise of domestic activated carbon mills.

our products are the best material for water purification, mainly used for urban drinking water,

chemicals,melting,electronic,oilfield,paper industry,industry waste water treatment and so on.

through the unremitting efforts of all staff in recent years, we developed from the single water

purification material to the diversification four series:

§ activated carbon series:

water treatment activated carbon, air purification activated carbon, golden activated carbon,

decolorizing activated carbon

§ purification filter media series:

anthracite filter media, manganese sand, quartz sand, walnut shell filter media, ceramsite

§ polishing materials:

brown fused alumina, corncob, walnut shell

§ flocculant series:

polymeric aluminium, alumina sulfate, polyaluminum ferric chloride, basic aluminium chloride

we promise to provide the highest quality, welcome all businessmen from home and abroad to negotiate.

contact us:

gongyi city chaoyue filter media factory

contact person: xiaodan chen

mobile: 13603980072

tel no.:0371-63231230

q q : 2631506504

email: 2631506504@qq.com

address: mibei village, mihe town,gongyi city, china

图片速览：