

# 钢的含碳量为什么比生铁少！生铁和钢的含碳量谁大谁小？含碳量与硬度的关系？生铁和钢的硬度关系？(请系统的把这三个问题回答一下，)-股识吧

## 一、钢的含碳量低于生铁吗

含C>2%是生铁含C<2%是碳素钢

## 二、为什么铸钢件的含碳量比铸铁件要低

铁碳合金根据含碳量及组织不同，可以将划分为工业纯铁、碳钢和白口铸铁三大类。

一、工业纯铁 含碳量 0.0218% 二、钢 含碳量0.0218%~2.11% 三、铸铁：含碳量 2.11%~6.69%可见，铁分为两种，一种是含碳量比钢低的工业纯铁，还有一种就是含碳量比钢高的铸铁，所以，说钢的含碳量应该是比铁高不完全准确。

## 三、“钢”和“生铁”哪个碳含量大？

生铁的含碳量大。

分析过程如下：生铁是一种含碳量大于 2.11% 的铁碳合金。

工业生铁的含碳量一般在 2.5%~4% 之间，并含有 Si、Mn、S、P 等元素，是用铁矿石经高炉冶炼的产品。

钢，是对含碳量质量百分比介于0.02%至2.11%之间的铁碳合金的统称。

钢的化学成分可以有很大变化，只含碳元素的钢称为碳素钢（碳钢）或普通钢；在实际生产中，钢往往根据用途的不同含有不同的合金元素，比如：锰、镍、钒等等。

扩展资料：炼钢生铁里的碳主要以碳化铁的形态存在，其断面呈白色，通常又叫白口铁。

这种生铁性能坚硬而脆，一般都用做炼钢的原料。

铸造生铁中的碳以片状的石墨形态存在，它的断口为灰色，通常又叫灰口铁。

由于石墨质软，具有润滑作用，因而铸造生铁具有良好的切削、耐磨和铸造性能。但它的抗拉强度不够，故不能锻轧，只能用于制造各种铸件，如铸造各种机床床座、铁管等。

球墨铸铁里的碳以球形石墨的形态存在，其机械性能远胜于灰口铁而接近于钢，它具有优良的铸造、切削加工和耐磨性能，有一定的弹性，广泛用于制造曲轴、齿轮、活塞等高级铸件以及多种机械零件。

此外还有含硅、锰、镍或其它元素量特别高的生铁，叫合金生铁，如硅铁、锰铁等，常用做炼钢的原料，在炼钢时加入某些合金生铁，可以改善钢的性能。

参考资料来源：百科-钢参考资料来源：百科-生铁

#### 四、钢的含碳量越低，钢的( )越好；含碳量越高，钢的( )越高。生铁和钢相比，( )的性能比较优越。

钢的含碳量越低，钢的（韧性）越好含碳量越高，钢的（硬度）越高生铁和钢相比，（钢）的性能比较优越。

对于钢材，含碳量越低，硬度越低，韧性越好。

#### 五、“钢”和“生铁”哪个碳含量大？

生铁的含碳量大。

分析过程如下：生铁是一种含碳量大于 2.11% 的铁碳合金。

工业生铁的含碳量一般在 2.5%~4% 之间，并含有 Si、Mn、S、P 等元素，是用铁矿石经高炉冶炼的产品。

钢，是对含碳量质量百分比介于 0.02% 至 2.11% 之间的铁碳合金的统称。

钢的化学成分可以有很大变化，只含碳元素的钢称为碳素钢（碳钢）或普通钢；在实际生产中，钢往往根据用途的不同含有不同的合金元素，比如：锰、镍、钒等等。

扩展资料：炼钢生铁里的碳主要以碳化铁的形态存在，其断面呈白色，通常又叫白口铁。

这种生铁性能坚硬而脆，一般都用做炼钢的原料。

铸造生铁中的碳以片状的石墨形态存在，它的断口为灰色，通常又叫灰口铁。

由于石墨质软，具有润滑作用，因而铸造生铁具有良好的切削、耐磨和铸造性能。但它的抗拉强度不够，故不能锻轧，只能用于制造各种铸件，如铸造各种机床床座、铁管等。

球墨铸铁里的碳以球形石墨的形态存在，其机械性能远胜于灰口铁而接近于钢，它具有优良的铸造、切削加工和耐磨性能，有一定的弹性，广泛用于制造曲轴、齿轮、活塞等高级铸件以及多种机械零件。

此外还有含硅、锰、镍或其它元素量特别高的生铁，叫合金生铁，如硅铁、锰铁等，常用做炼钢的原料，在炼钢时加入某些合金生铁，可以改善钢的性能。

参考资料来源：百科-钢参考资料来源：百科-生铁

## 六、生铁和钢的含碳量谁大谁小？含碳量与硬度的关系？生铁和钢的硬度关系？(请系统的把这三个问题回答一下，)

生铁和钢的含碳量谁大谁小？(铁大钢小)含碳量与硬度的关系(碳越多越硬)？生铁和钢的硬度关系(生铁比较硬)？(请系统的把这三个问题回答一下，我记得好像这三个问题是矛盾的。

如果有矛盾，请解释一下-我主要是问这个矛盾(钢比铁更有韧性，更不容易断，碳含量越多越容易断，你可能是弄混了韧性和硬度的关系)

## 七、生铁和钢的含碳量谁大谁小？含碳量与硬度的关系？生铁和钢的硬度关系？(请系统的把这三个问题回答一下，)

生铁和钢的含碳量谁大谁小？(铁大钢小)含碳量与硬度的关系(碳越多越硬)？生铁和钢的硬度关系(生铁比较硬)？(请系统的把这三个问题回答一下，我记得好像这三个问题是矛盾的。

如果有矛盾，请解释一下-我主要是问这个矛盾(钢比铁更有韧性，更不容易断，碳含量越多越容易断，你可能是弄混了韧性和硬度的关系)

## 八、钢和铁由于含碳量不同而硬度不同吗？

铁碳合金根据含碳量及组织不同，可以将划分为工业纯铁、碳钢和白口铸铁三大类。

一、工业纯铁 含碳量 0.0218% 二、钢 含碳量0.0218%~2.11% 三、铸铁：含碳量 2.11%~6.69%可见，铁分为两种，一种是含碳量比钢低的工业纯铁，还有一种就是含碳量比钢高的铸铁，所以，说钢的含碳量应该是比铁高不完全准确。

## 参考文档

[下载：钢的含碳量为什么比生铁少.pdf](#)

[《德新交运股票停牌多久复牌》](#)

[《农民买的股票多久可以转出》](#)

[下载：钢的含碳量为什么比生铁少.doc](#)

[更多关于《钢的含碳量为什么比生铁少》的文档...](#)

声明：

本文来自网络，不代表

【股识吧】立场，转载请注明出处：

<https://www.gupiaozhishiba.com/store/71598388.html>