

木质颗粒与碳化颗粒：哪个更环保？

木质颗粒被广泛认为是时下最环保的燃料之一。这意味着其可以减少能源生产行业的温室气体排放量。更重要的是，从完全可再生途径获取的木材废物能使百万吨生物质得以留存。

然而，碳化颗粒被认为是燃料市场的一个新的未来。因此，碳化生物质是相对统一的产品，可以在发电厂进行焚烧，运作很像煤。这也有助于降低温室气体排放和空气污染。



但哪个是更环保供热方式？

木屑颗粒的环境效益

作为碳中性燃料的木质颗粒可以减少100%温室气体排放量。木质颗粒作为一种可持续的燃料来源，其灰分和水分的含量较低。但是，木质颗粒最知名的优点是生态友好，由于其可持续性和可再生性。因此，木质颗粒减少二氧化碳的排放，有助于减少能源产业对环境的负面影响。

木质颗粒的不足

然而，木质颗粒也有一些不足。在购买和安装锅炉中花费的初始成本。更重要的是，需要花时间在定期清理锅炉和清空灰箱上。木质生物质比其他类型的燃料体积大得多，所以需要大量的空间（料斗或木材商店）来存储木质颗粒。

而最重要的，如果你想真正环保，你应该了解你所在地区木质颗粒可用性，在运输过程中随着颗粒运输距离越大，排放的碳越多。

碳化木质颗粒的优势

碳化木质颗粒被广泛用于发电厂，由于其运作很像煤炭，能量密度很高。应当注意的是，工业木质颗粒比碳化木质颗粒燃烧效率低。碳化木质颗粒可以保留90%原始生物质能。这样一来，使用碳化颗粒的话，燃煤电厂可以接近最大容量运作。

与普通木质颗粒比较，更高一级的体积和能量密度使碳化木质颗粒运输更经济。此外，碳化生物质的疏水能力使其不太可能分解，使颗粒更容易存储。

碳化生物质的热值比木质颗粒热值的水平高出1.5倍。碳化木质颗粒的水分含量为1%左右，而木质颗粒的水分含量可以达到10%左右。因此，碳化木质颗粒可以减少化石燃料的使用，并使燃煤发电厂降低温室气体排放，改善空气质量。

碳化木质颗粒：缺点

乌克兰生物燃料门户pellets.wood.com的分析师介绍了一些碳化生物质的缺点。首先，与普通的木质颗粒相比，碳化木质颗粒更难得到，因为碳化木质颗粒行业尚未被广泛开发。其他缺点是与碳化颗粒制作过程联系相关。因此，二氧化碳的排放量与过程中的温度和时间相关。每种类型的木材有其理想的燃烧温度，在较高或较低的温度下燃烧木材可能会增加排放，使能量产率降低。碳化过程有很多不确定性因素。

总结

综上所述，木质颗粒和碳化木质颗粒都可以用于供热和发电。木质颗粒以及碳化木质颗粒是碳中性的，被公认为能够改善空气质量，减少温室气体排放的可再生燃料。但哪个是更环保的燃料？

据我们所知，碳化木质颗粒比普通木质颗粒热量更高。它的防水性能，使其比木质颗粒燃料更易于储存。碳化生物质可与煤共烧，使燃煤电厂符合可再生能源标准。同时，具有较高的能量含量意味着需要更少的颗粒的出货量，能够减少运送颗粒燃料给客户时的二氧化碳的排放量。碳化生物质最大的好处是，它可以碳化林业副产品和家具厂锯木。否则，他们进入垃圾填埋场，释放甲烷，比排放二氧化碳对环境的负面影响更大。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/tech/92641.html>