

为什么是它？生物质颗粒的应用范围和优势分析

20世纪70年代，一些饲料颗粒生产商开始怀疑松散的木质材料是否可以压缩成高密度的颗粒来做燃料。就在那之后，木质制粒机应运而生。木质制粒机沿用了饲料制粒的工艺，但经过部分调整。

生物质颗粒是一种固体可再生燃料，可由松木、杉木、桦木、白杨木、农作物废弃物等各种原料压缩成型。这种颗粒可以广泛应用于工业锅炉燃料、火电厂燃料、烧烤燃料、家庭供暖系统燃料等。生物质颗粒燃烧效率达80%以上。高燃烧效率和低碳排放使颗粒燃料成为世界上普遍使用的燃料。颗粒不仅碳排放量低，而且在燃烧过程中，它几乎不会产生二氧化硫、氨氮化合物和灰尘。



生物质颗粒的应用范围

高质量颗粒可以作为生活燃料，在每个人的日常生活中使用。

首先，你可以用颗粒作为烧烤架的燃料，它比木炭更容易燃烧。

此外，你也可以使用颗粒作为你家的取暖燃料，有许多不同类型的颗粒炉已经被带到市场上。

木质颗粒是一种燃烧效率高、储存方便的清洁燃料。现在，越来越多的家庭开始使用颗粒。

木质颗粒也可以用作工业锅炉的燃料。在颗粒进入市场之前，大多数工业锅炉使用煤或重油作为燃料。少数工业锅炉使用天然气，但天然气的成本远高于煤和重油，因此不能被工业锅炉业主广泛接受。众所周知，煤和重油都有污染问题。但颗粒的碳排放量很小，可以减少环境污染。

木质颗粒可作为火电厂的燃料。火电厂通常烧煤发电。火力发电厂是现代社会的发电方式。虽然有少数火电厂使用天然气，但煤也是火电厂的主要燃料，而燃煤的污染问题是全球各国政府严重关注的问题。1万吨颗粒可以代替8000吨煤炭，直接减少160吨二氧化硫排放、80吨粉尘排放、14400吨二氧化碳排放。



为什么生物质颗粒的生产是必要的？

人们对木质颗粒的需求使它成为一种受欢迎的固体可再生燃料，也加快了颗粒机械的发展。有一些原因使得木颗粒的生产显得非常必要。

-化石燃料的成本不断上升，如煤、石油和天然气。不断增加的化石燃料成本也会使每个工厂的生产成本增加。

-环境污染问题变得越来越严重。煤在燃烧过程中会产生许多不同的污染物，如二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳、碳颗粒、粉尘等。

-生物质颗粒的原料随处可见，木质原料成本低廉。木屑、刨花、锯末、树枝、棉秆、稻壳、草等，都是制作颗粒的原料。所有这些原料都是来自木材工厂和农场的废料，你可以很容易地以较便宜的价格得到它们。

所有这些原因使得人们渴望找到一种新型的可再生燃料。但为什么是颗粒呢？为什么不直接燃烧木材或秸秆呢？这里有一些主要的原因：

-木材来源稀缺，原木级木材应用范围更广。可用于制作高档家具、工艺品、乐器、纸张等。此外，树木生长缓慢，原木级木材含水率高，需要较长的自然风干过程。而颗粒可以很好地利用这些应用的下脚料和废弃物。

-在发展中国家的农村或郊区，许多人可能会使用其他木质原料作为生活燃料，如棉花杆。但不同的木质原料有不同的尺寸、密度和含水率，这使得燃烧性能不稳定，一些大的原料不能直接进入炉子。颗粒是一种体积均匀、密度高、含水率低、易燃烧的燃料。颗粒可以用于多种燃烧系统，随着颗粒燃烧技术的迅速发展，出现了工业和住宅两种不同类型的颗粒燃烧系统。

-我们都知道，如果我们想点燃原木或树枝，并不是一件容易的工作。颗粒更容易点燃。此外，与其他木质材料相比，颗粒具有更高的燃烧效率、更少的烟雾和更高的单位热值。

由于以上原因，生物质颗粒广受欢迎，越来越多的颗粒工厂在世界各地被建立起来。

阅读一篇文章是远远不能理解如何建立和运营一个颗粒工厂，加入我们的颗粒万里行巡回培训中来，您将获得更多！

（原文来自：biomass-energy 新能源网综合）

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/135812.html>