生物质锅炉的优势性

据了解，近几年，全球市场化石能源燃料价格在一直上升，在很多需要燃料的工厂和企业中，物力成本不断增加。除了石油燃料外，人们将目光转向了生物质颗粒燃料等生物能源燃料，生物质燃料虽未得到有效推广，还未得到有效普及。随着人们对生物质颗粒燃料的了解，在未来，生物质燃料必将代替一些不可再生的能源燃料。

据悉，我国目前有工业锅炉约50多万台，每年耗煤量约为全国煤耗总量的1/3，由燃煤工业锅炉造成的环境污染非常严重，大量的工业锅炉必须换用洁净能源。根据我国的生物质资源条件，利用农林剩余物作为锅炉燃料使用则具有环境友好、可以再生的特点，研究工业锅炉生物质燃烧技术，开发生物质燃料锅炉，对节约常规能源、优化我国能源结构，减轻环境污染有着积极意义。

生物燃料不仅可以降低成本，同时还能减少环境污染。秸秆燃料是生物燃料的一种，它使用秸秆燃料颗粒机将锯末、玉米秸秆、花生壳、稻草、棉柴秆、树枝、食用菌废料以及牛粪等原料制作成成高密度具有可燃性优质颗粒。生物质燃烧锅炉以“废”治“废”，成为碳零排放环保节能新方向。据了解，生物质燃料锅炉针对各种加工行业的废弃物设计，主要燃料包括废木料、稻壳、玉米芯等。据不完全统计，仅中国浙江省每年可以利用的生物质就达到1200万吨，如果全部利用，相当于每年节约标准煤600万吨。目前国内大部分该类余料都被无序处理，非常可惜。生物质燃料锅炉既能处理废弃物，也能降低燃料成本，碳零排放，产生环保新能源，也因此受到广泛关注。

生物质锅炉采用最适合生物质燃料燃烧的燃烧设备----往复炉排。锅炉在结构设计上，相对传统锅炉炉膛空间较大，同时布置非常合理的二次风，有利于生物质燃料燃烧时瞬间析出的大量挥发分充分燃烧。

由于电力、天然气供应和燃气管道的限制，目前无法将我国的燃煤锅炉全部改为电锅炉或燃气锅炉，而生物质锅炉的价格低及运行成本低更容易使用户接受并得以推广，正好填补了这项空白。生物质能颗粒燃料在我国它的原材料分布广泛，加工工艺先进，生物质能颗粒料以绿色煤炭著称，是一种洁净能源。作为锅炉的燃料，它的燃烧时间长，强化燃烧炉膛温度高，而且经济实惠，同时对环境无任何污染，CO零排放，SO零排放，属再生能源，可循环利用，可代替木材、煤、天然气。而运行成本仅是燃气的一半。我国大量的农业产生的原料给生物质锅炉的推广提供了坚强的物质保障。不仅能够解决农民进行秸秆焚烧问题，同时将资源充分利用，燃烧过的灰渣是非常好的肥料，实是一举多得之举。

目前生物质锅炉按其用途大概分为两类：一种是生物质热能锅炉，另一种是生物质电能锅炉。

其实，二者的原理基本相同，都是通过燃烧生物质燃料获取能量，只是第一种直接获取热能，第二种将热能又转化成电能。在这两种锅炉中，第一种又是现在应用最广泛，技术比较成熟的。

生物质锅炉主要有以下四大优势:

一炉多用在供暖同时可做饭、烧水、沐浴；超强转化系统。启动传热温度低、传热速度快；安装成本低，供暖安全：设备通用，不改变原有的取暖设备，管道、暖气片通用，利用水循环来达到供暖料来源广泛，永不枯竭，随处可取(如：谷壳、玉米秆、稻秆、麦）；安全环保：工作压力小，炒菜、烧水、洗浴、取暖等，同时也适合烧锅炉、大棚加温、大面积供暖、中小饭店使用，不受季节限制，一年四季均可使用。

生物质锅炉是锅炉行业的一个很有潜力的产品，只有正确的认识生物质锅炉，才能积极的引导锅炉行业的发展。

原文地址：http://www.china-nengyuan.com/tech/101724.html