

生物质半气化炉

简介

生物质燃料在炉膛里燃烧，并进行合理配风，伴有气化成分，叫生物质半气化炉，也有人称之为准气化炉，这种秸秆气化炉炉具二次风作用非常明显，一是补氧，二是进一步加强烟气的扰动，使燃烧更加充分。目前大量用的是补空气，也有补蒸气的。

1) 户用高效低排放生物质天盛半气化炉炉具

同是半气化炉，但性能差别很大，达到下列性能指标的就属于高效低排放户用生物质炉具。

热效率：

炊事炉：>35%炊事采暖炉：>60%采暖炉：>65%

烟尘排放浓度：<50mg/m³SO₂排放浓度：<30mg/m³

NO_x排放浓度：<150mg/m³CO排放浓度：<0.2%

有的炉具适合烧散碎的秸秆和薪柴，有的适合烧生物质成型燃料，在社会主义新农村建设中该种类型的天盛半气化炉炉具应成为主推产品。

生物质半气化炉系列产品的问世，以其低成本和节能环保等优点，将取代燃煤、液化气等，成为21世纪农村家用燃料的主流。因此该项目是解决能源短缺、促进新农村小康建设，实现高效生态农业的重要途径，具有广阔的市场潜力。研制生产的生物质半气化炉，利用了生物质气化技术和反烧技术原理，进行科学嫁接而研制成功，它的主要特点解决了目前生物质气化炉存在的四大技术缺陷，真正实现了燃烧充分，无烟无味使用安全卫生。（传统生物质气化炉的四大技术缺陷：1.传统气化炉在燃烧的过程中，产生大量含有治癌物质的焦油给用户的身体造成无形的伤害。2.难点火，每次加料烟雾大，熏人。3.对原材料的密度要求较高。4.燃烧过程中易熄火冒烟。）

特点

- 1、燃烧时无烟尘和焦油，燃料能够完全燃烧，最后只剩下一点白灰。清洁卫生无污染，利于健康。
- 2、用火柴直接点火，对燃料无苛刻要求，加料随意，中途加料不停火，不压紧，不动锅；可同时做饭、取暖、烧水互不干扰。
- 3、燃料广泛：该炉适于木柴、稻草、麦草、棉秆、玉米秸、高粱秆、稻壳、树枝、锯末、刨花、玉米芯、花生壳、压块燃料等各种生物质，牛羊粪、可燃性生活垃圾等一切可燃的都能适用。
- 4、操作简单，使用方便。使用时与传统柴灶方法一样，能持续添加燃料，亦可一次性添加或根据用量添加，并且燃料不需特殊处理。炉具占地小，即买即用，可随意摆放，使用方便。随点随用、火力大小可调。
- 5、适用范围广泛。适用于家庭、酒店、餐厅等场所。炒菜、做饭、洗浴、取暖，还可用于大棚蔬菜升温等。
- 6、使用安全。炉体采用保温隔热工艺设计，不会有烫伤危险，无安全隐患。使用时燃气预先与空气充分混合，再进行燃烧，使燃烧进行得剧烈而充分，无任何爆炸危险。
- 7、节能减排。100公斤左右的普通生物质燃料相当于一瓶液化气的用量，在农村、城乡结合处根本不花钱，普通家庭一天用料3-5公斤即可满足日常需求，节能省钱效果显著。生物质能排放是燃煤的1/10，远远低于国家排放标准。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/2924.html>