

泸州生物质颗粒燃料是如何用于烤烟 烤酒的

产品名称	泸州生物质颗粒燃料 是如何用于烤烟 烤酒的
公司名称	都江堰市红文再生资源加工厂
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	四川省成都市都江堰市崇义镇江安社区4组148号
联系电话	15198011842

产品详情

泸州烟叶是本地区主要的经济作物之一，其种植面积广，是很多农村脱贫致富的主要经济来源。烟叶烘烤需要连续7个昼夜，劳动强度大。本地区烤烟主要采用型煤(蜂窝煤)作燃料，由于烤烟过程中燃烧不彻底，一氧化碳、二氧化硫等排量高，对环境污染大。在采用生物质替代燃煤烤烟方面，国内研究人员作了一定的研究[1-3]，但主要针对密集烤房，对于传统的立式烤房研究较少。因此，生物能源开发有限公司研制了小型生物质燃烧机，该机采用生物质颗粒为燃料，烟气排放污染物浓度低，达到了国家的相关标准，经过不断的技术改进，提高了燃烧效率，降低了综合成本，能够达到本地区煤烤烟生产标准。燃烧机总体由燃烧系统及控制系统两个部分组成。燃烧机工作原理如下:(1)燃烧系统。生物质成型燃料经螺旋给料器送入燃烧室，燃烧室为卧式直通圆管结构，点火棒通电加热，空气由鼓风机吹入空气分配器后再吹入燃烧室点燃生物质燃料，生物质燃烧后增大风机的供风量，使生物质燃料在管内充分燃烧后形成高温的气体以一定的速度从管口吹进入烤烟房的地笼内。(2)控制系统，控制系统采用PLC控制，自动运行，生物质送料量及燃烧所需的风量在一定范围内均可调节。在烤烟过程中，根据烤房内温度变化的需要，通过调节给料电机的运行和停机时间来调节送料量的多少，通过调节风机的转速来调节。

炉排尺寸和燃烧室尺寸是燃烧机设计的重要参数，本燃烧机的燃烧室内部为圆管，燃料由螺旋输送机构输送到管内，根据燃烧机设计计算原理，首先需选取合适的炉排面积热负荷和燃烧室容积热负荷。对于本燃烧机这种卧式管燃烧室，很少有可参考的计算公式。烤烟过程中各个阶段所需要的热量差异较大，再加上不同种类生物质燃料的低位发热值相差也较大，进而计算难度较大，燃烧机的燃烧室尺寸主要根据试验值和经验数据来初步确定。

生物质成型燃料由于本身成分的复杂性，导致其燃烧特性也很复杂，其燃烧过程一般分为四个燃烧阶段:1预热和干燥阶段，2挥发份析出及木炭形成阶段，3挥发份燃烧阶段，4固定炭燃烧阶段。生物质成型燃料经挤压后密度增大，挥发析出速度减缓，在353 不完全燃烧过程中大量析出，同时生物质燃料燃烧后所产生的灰熔点较低，温度过高容易结渣。根据生物质燃料的燃烧特性，国内中小型生物质锅炉等燃烧的空气过量系数一般大于1.6。与锅炉内燃烧空气过量会降低燃烧效率不同，本燃烧机燃烧就是为了得到一定温度的热气，热气进入烤烟房内换热管，对烤烟房内空气加热，因此本燃烧机设计的空气过量系数的选取大于国内中小型生物质锅炉的空气过量系数，为2.54。选取较大的空气过量系数，确保燃料在燃烧室内充分燃烧，空气过量燃烧室内温度不会过高，有效的防止生物质燃烧后的灰分结渣，室内的燃烧气体有一定的流速，可将大部分燃烧所产生的灰分带走。空气系数选取大，燃烧气体在燃烧室内的流速较大，为了保证挥发份能够充分燃烧，必须延长挥发份在燃烧室内的停留时间，应对进风口位置及风向

做好布置，本燃烧机在设计时，21%的风从螺旋给料机出口沿燃烧室的轴向进风，53%从燃烧室前段(燃料堆积部位)下半部位径向进风，余下30%从燃烧室后端(热风出口端)上半部位径向进风。