

云南烤烟热风炉炉子 密集烤房圆形热风炉煤炉 炉子 烘烤火炉锅炉

产品名称	云南烤烟热风炉炉子 密集烤房圆形热风炉煤炉 炉子 烘烤火炉锅炉
公司名称	昆明马驹机械配件经营部
价格	.00/个
规格参数	烤房:750mm 炉子:650 云南:昆明
公司地址	昆明市西山区碧鸡镇长坡麻栗村
联系电话	0871-65626012 18308889288

产品详情

云南烤烟热风炉炉子 密集烤房圆形热风炉煤炉 炉子 烘烤火炉锅炉详细介绍

密集烤房圆形热风炉煤炉炉子烘烤火炉锅炉

密集烤房圆形热风炉煤炉炉子烘烤火炉锅炉

炉

密集烤房烤烟控制器，烟草锅炉热风炉，
药材烘干燃煤锅炉，炉排炉条，电烤房电
加热炉，***火炉，单相循环风机，高低
速热风循环风机，三相内循环风机，进风
冷风门，鼓风机，排湿百叶窗，石棉绳，
左右清灰门，维修门，大门，观察窗，土
改密，锅炉上体，锅炉下体，耐火砖，温
湿度传感器，卧室密集烤房板房长5100m
m 宽2800mm 高2650mm 长6100mm
宽2800mm

密集烤房圆形热风炉煤炉炉子烘烤火炉锅炉

供热设

备各部位名称示意图

供热设备结构示意

图

换热器

换热器包括换热管、火箱和金属烟囱，配置清灰耙。烟气通过换热管两端的火箱从下至上呈“S”形在层间流通，换热器结构与技术参数。

换热器主视

图

换热管

采用厚度4mm耐硫酸露点腐蚀钢板（厚度4mm指实际厚度不低于4mm，下同）卷制焊接而成。管径133mm，管长745mm，与火箱焊接后管长730mm，上部3根为光管，下部7根为翅片管。翅片采用Q195标准翅片带，***选用耐候钢或耐酸钢翅片带，翅片高度20mm，厚度1.5mm，翅片间距15mm，带翅片部分管长645mm（图4），钢材符合GB/T700、GB699、GB/T221、GB/T15575和GB/T711规定。翅片带与光管采用高频电阻焊技术焊接，符合HG/T3181和JB/T6512标准。

翅片管结构参数示意图

火箱

火箱是换热管层间烟气的流通通道，左火箱上侧与烟囱连通，右火箱下侧与炉顶烟气管道连通。火箱由内壁、外壁、清灰门、烟气隔板构成，在左右火箱的下侧分别焊接一段换热器支撑架和烟气管道，均采用4mm厚耐酸钢制作。

(1) 火箱内壁

采用冲压拉伸成型加工。左右两个大小相同，结构相似，均开有从上至下为3—3—4排列的3层共10个 $\phi 35$ mm圆形开口，纵向中心距200mm，横向中心距215mm。换热管端部与两侧火箱内壁通过嵌入式焊接连接。右内壁下部居中开设432mm × 42mm烟气通道开口。内壁焊接M14 × 200mm螺栓，左内壁1根或2根（位置参照右内壁），右内壁2根，配置有与螺栓相配套的镀铬手轮，手轮外径 100mm，符合JB/T7273.3标准。

火箱内壁

示意图

(2) 火箱外壁

采用冲压拉伸成型加工。左右两个大小相同，在结构上有区别，尺寸略小于火箱内壁，方便焊接。左右外壁焊接在左右火箱内壁上。在左外壁上侧居中位置开设195mm × 145mm的烟囱出口，下侧居中位置开设690mm × 270mm左清灰口；在右外壁居中位置开设690mm × 446mm的右清灰口，下部居中开设432mm × 42mm烟气通道开口；左右清灰口四周冲压成环状封闭高12mm的外翻边，外翻边与清灰门上的凹陷槽闭合。

左火箱外壁

右火箱外壁

火箱外壁示意图

炉体

炉体包括炉顶、炉壁（含二次进风管）、炉栅、耐火砖内衬、炉门（含炉门框）和炉底。炉顶与炉壁、炉栅构成的空间为炉膛，炉栅和炉底之间的空间为灰坑。

炉体结构示意图

图

设备安装

（1）原则上行连体密集烤房的装烟室砌筑，并完成循环风机台板整体浇筑及其上方土建部分砌筑，再安装供热设备，***后完成循环风机台板下方加热室墙体砌筑。气流上升式烤房加热室底部的喇叭形热风风道在设备安装前也要先砌好，做好盖板。

（2）在加热室地面砌两个120mm × 240mm × 高240mm砖墩。然后将炉体座到砖墩上，再把换热器座到炉体上。要求水平、居中。换热器中心以循环风机台板上的风机安装预留口中心为准。安装完成后，要检查炉膛内耐火砖是否完好。

密集型烤房的种类已经较为***，从所用燃料看，有烧煤、烧油、烧天然气的；从气流方向看，有气流上升式和气流下降式；从装烟方式上看，有烟夹式、烟箱式、网栏式等等。虽然种类不同，型号各异，但总体结构和工作原理是相同的。

密集型烘烤锅炉设备，主要由装烟室和热风发生室及温湿度监控装置等部分组成。装烟室包括密封围护结构、装载烟设备、分风回风道、排气窗，等等；热风发生室由燃烧炉、热交换器、风机等部分组成；温湿度监控装置包括温湿度传感器和监控板。该烘烤设备的工作原理是：燃料（煤、油、汽）在燃烧炉中燃烧产生高温烟气，高温烟气流经热交换器，散热、加热由风机抽动而流经散热管四周的空气。热空

气由风机压入装烟室内的分风装置，均匀分散后流经烟层，加热烟叶，促进烟叶变化，并蒸发和带走烟叶水分，经排气口排出，使烟叶干燥；或者在不排湿时，热空气流经回风道，再回到热风发生室，重新加热后又进入装烟室，实现热风循环利用。安装在监控板（箱）上的微处理器，接收从装烟室内温度传感器传来的信号，与设定的程序比较计算后，再向燃烧器发出信号，指示点燃油升温或关闭而稳温；若是烧煤，则是启动加煤装置和鼓风机烧火加温或停止助燃而稳温；若是热水供热，则通过启动或关闭水泵而调温。湿度控制也是接受装烟室内的湿度信号，通过微处理器计算后，开启和关闭进排风门来实现。

1. 装烟室 装烟室大小据装烟容量而定。一般内径长5~9m，宽1.8~2.7m，净面积约11~25 m²。装烟2~3层，分一路(仓)和两路(仓)两种类型。其高度，从装烟室进风口地面算起，一般为2~3m。调查结果表明，2.4~2.7m，长7m左右，高3m，两路三层的装烟室，一般可装烤鲜烟叶2000~3000kg，操作方便，比较适用。装烟室在建筑上的要求与一般烤房基本相同，但由于它只装2~3层烟，建造得比较矮。因采用机械强制通风，风速和风压都较高，对装烟室的密闭性能要求较高。屋顶、墙壁、门、窗一定要**严密不漏气，防止漏失大量的热量和湿气。装烟室的地面以上20~40 cm高处设置分风板，分风板和地面形成进风道，进风口与热风炉相通，而在装烟室顶部设置一个回风口和热风炉相连，形成一个***热风循环系统。气流下降式烤房则相反，在装烟室顶板以下20~40 cm高处设置分风板，分风板和顶板形成进风道，进风口与热风炉相连，而在烟层下面热风室壁上开设回风口，形成热风循环系统。此外，还在热风室正面或侧面设置1~2个密封性能好的观察窗。

2. 热风发生室 密集型烤房依靠热风发生室产生的热风供热。热风发生室是密集型烤房十分重要的组成部分。热风发生室主要有烟管式和风管式两种，而以烟管式使用较多。热风发生室一般由燃烧炉、热交换器（烟管）和风机三部分组成。因燃料不同，燃烧炉又分燃煤炉，燃油炉和燃气炉。热交换器由3~4层来回式呈“品”字形排列圆型钢管所组成。为提高热交换面积和热效率，多采用悬空式结构。这样，燃料在燃烧炉内燃烧产生的烟气经热交换器换热后，由烟管末端进入烟囱排出室外。风机置于热交换器上方，将循环空气加压穿过热交换器，吸收烟气的热量升温后，从进风口进入装烟室。为了节省燃料，前几年国外的燃气炉，不用热交换器，燃烧产生的烟气和空气混合后直接进入装烟室。这样，烟气中的氮氧化物和烟叶中的生物碱反应，产生大量的有害物（亚硝胺）。为降低有害物质，这两年又把这种直燃式供热改为经热交换器间接供热。无论采用那种热风发生室，在设计和使用时，都应从以下几方面努力提高热能利用率：创造条件使煤燃烧完全，提高热效率。例如燃煤炉采用机械鼓风助燃，空气和燃料混合均匀，使煤燃烧完全。燃油炉和燃气炉主要是调节好助燃空气进气量，助燃空气不足或过多都会使油气燃烧不完全，降低热效率。加大热交换器的对流传热面积，强化传热过程，降低排烟温度，减少排烟热损失，提高热能利用率。尽量减少无效的热量损耗，充分利用热量。例如把燃烧炉改为悬空式，使火炉全部暴露于循环空气中，加大了炉体本身

的散热面积，也充分利用了热能。同时还要注意热风室的密闭和隔热，防止热量外传。

3. 通风排湿设备 密集烤房采用机械强制通风，确定烤房的需风量和促使风速均匀是通风系统中需要解决的关键问题。烤房风量不足，烟叶干燥不均匀，局部地方还容易烤成烂烟；若风量过大，则烟叶脱水干燥过快，易出青黄烟，影响烟叶的内在质量。因此，装烟室的风量要适宜，并由此来选择排风量适宜的风机。通过各地的试验与调查，一般认为，当采用烟夹装夹烟叶，装烟密度为一般烤房的3~4倍，装烟室的需风量，每1m²地面应达到900 m³/h，才能***烟叶干燥均匀一致。根据上述需风量选择风机时，还要考虑系统阻力和风量损失。循环空气在流经热交换器（烟管）和燃烧炉时，局部阻力较大，在循环过程中也要克服沿途的系统阻力，这都必须消耗一定的能量，造成通风量的损失。部分调查表明，四层烟管错开排列时，风量损失约占总风量的25%左右。因此，为***装烟室有足够风量，风机的通风量应比实际需风量大25%左右。热风发生室结构不同，风机的风量损失亦不相同，通过试验测定来确定。在通风量损失的同时，风压也有一定损耗，但损耗不大，一般认为风压损耗不超过10mm水柱。风机的静压在10 mm水柱以上，就能满足使用要求。密集型烤房要求大风量和低风压，一般选用轴流式风机，较为经济。在***风量、风压的前提下，***要考虑使装烟室内风量分布均匀，通常采用两项措施：一是建风道，上盖多孔分风板。一般装烟室下部建20cm高的风道，上盖多孔分风板。分风板的孔洞总面积大多认为应占装烟室平面的25~30%为宜，从近年来对部分进口密集型烤房的试验和观察来看，以分风板的孔洞总面积略小于从热风室进入装烟室的进风面积为好；二是在风道进口处设“八”字形分风装置，向装烟室两侧分风，克服风道进口两侧风力较弱的弊端。进风排湿口的设置。密集型烤房的进风排气速度比自然通风烤房大得多。需排湿的时候，自控装置自动开启新鲜空气进风门，风机工作产生的负压把新鲜空气大量吸入，经热交换器加热后通过进风道进入装烟室，由于进风门开启使回风口同时关闭或吸风力减小，使装烟室内压力增加，该压力推开活动排湿风门，使湿空从排气口排出。因此，进风口的设置通常有两种：一是进风口和回风口垂直，共用一个风门，开启进风门时，就关闭了回风口。二是进风口和回风口相对，开启进风门时，没有同时关闭回风口，回风口吸风力减小而促使湿汽从排湿口排出。排湿口的设置则有三种形式：*种是在回风口两侧各开一个20~40 cm见方的排气口，回风口关闭时湿汽自动从排湿口排出；*种是开在装烟室门的上面，安活动风门，回风口关闭时，装烟室内的压力推开活动风门排湿；第三种是气流下降式烤房，排湿口开在装烟室下部两侧。

4. 装夹烟工具 密集型烤房大多采用烟夹和烟箱装烟，具有装烟多，工效高，减轻劳动力强度等优点。烟夹大多用钢铁或铝合金制造成两个扁宽形“u”字框架，其中一个容纳烟叶，另一个上面有一排钢针，烟叶放好后，把带钢针的框插压到另一个框上，来夹住烟叶，两端用卡子卡住即可。烟箱多为长方形的“大网箱”，长度和装烟室内宽相一致。宽50~60cm，高2.1m左右，相当于装三层烟的高度。底部四角用四个铁轮支撑。装烟时烟箱平卧，烟叶随机抖匀放入烟箱内，装满达到特定重量时，盖上网盖，插入

金属针固定烟叶。然后用提升机把烟箱竖直推入装烟室即可。在国外，烟箱装烟往往和田间机械采收相结合，机械采收的烟叶通过皮带传输入烟箱内。在美国也有固定的装烟设备，烟箱放置在电子称上，从田间采回的烟叶放到输入装置上充分抖匀后才送入烟箱，达到规定重量后自动换箱。

5. 自控装置 现在的密集烤房一般都设计安装干湿球温度自控系统，有的还安装了烘烤程序控制系统，把数套烘烤工艺录入控制系统，烘烤时根据鲜烟叶的素质选择相应的烘烤工艺，控制系统接收从装烟室内温湿度传感器传来的信号，经过与设定的程序比较计算后，再发出信号，实现温湿度的自动化控制，实现烤烟烘烤的自动化或半自动化。密集型烤房的种类已经较为***，从所用燃料看，有烧煤、烧油、烧天然气的；从气流方向看，有气流上升式和气流下降式；从装烟方式上看，有烟夹式、烟箱式、网栏式等等。虽然种类不同，型号各异，但总体结构和工作原理是相同的。