

罩式退火炉,罩式淬火炉 , 燃气热处理炉

产品名称	罩式退火炉,罩式淬火炉 , 燃气热处理炉
公司名称	丹阳市鼎丰工业炉有限公司
价格	150000.00/台
规格参数	别名:钟罩炉 型号:GHUY-1100 产地:丹阳
公司地址	丹阳市导墅镇里庄东河村东汤2组
联系电话	15720758177

产品详情

设备：燃气罩式退火炉、燃气热处理炉

一、罩式退火炉用途

1、罩式退火炉用于冷轧板的组织结构 钢材经过冷轧变形后金属内部组织产生晶粒拉长、晶粒破碎和晶体缺陷大量存在现象，导致金属内部自由能升高，处于不稳定状态，具有自发地恢复到比较完整、规则和自由能低稳定状态的趋势。在室温下，原子的动能少，扩散力差，扩散速度慢，导致这种倾向无法实现，须施加激活力，这种激活力就是将钢加热到一定温度，使原子获得足够的扩散动能，消除晶格畸变，使组织、性能发生变化。因此经过冷轧后的钢材必须经过退火。

2、退火的目的及作用 退火是将带钢加热到一定的温度保温后再冷却的工艺操作。可以采用电加热或者燃气加热，冷轧板的退火是冷轧带钢生产中主要的热处理工序之一。冷轧带钢的退火因钢种的不同分初退火、中间退火和成品退火，某厂采用的是成品退火，其目的是消除冷轧造成的内应力和加工硬化，使钢板具有标准所要求的力学性能、工艺性能及显微结构，这种热处理一般为再结晶退火。

二、当今钢带退火使用炉型

退火炉分两大类 1、连续退火炉 a 立式炉 b 卧式炉 2、间歇式退火炉（罩式炉） a 单垛式 b

多垛式

三、强对流全氢罩式炉技术特点

1、强对流

罩式退火炉通过内罩对带钢进行间接加热，带钢获得热量多少取决于内罩壁的辐射传热和气体对流传热的能力。

增加内罩壁与保护气体之间对流传热的主要途径是加大保护气体的流速，采用保护气体流速高、流量大的循环系统，把内罩上的热量尽快传递给钢卷。

中间对流板钢卷

叶轮

循环风机

导向器

2、采用纯氢作为保护气体

罩式炉保护气体先采用的是N₂作为保护气体，后来发展用氮氢型保护气体（氮氢型保护气体，一般指5%H₂,95%N₂），后发展成为现在采用的H₂作为保护气体。

选择全氢作为保护气体，主要有以下几点：a)

氢气的密度仅是氮气的1/14，氢气的导热系数是氮气的7倍。氢气重量轻，渗透能力强，可以渗入钢卷层间，充分发挥导热系数大的特点，显著提高传热效率；并可提高内罩内保护气体的循环量。

b)氢气作为还原性气体，在高温下能使FeO还原为铁，

并能大幅度降低由冷轧机带来的轧制油（残碳）。c)

以纯氢气作为保护气氛，可以在结晶更加均匀化，退火产品的机械性能更加均匀。

四、某厂罩式炉车间简介

1、某厂罩式退火所用原料及产品 1) 年产量：600,000 t/a

2) 原料/产品：钢种为低碳软钢、高强度低合金钢。钢等级为：CQ, DQ, DDQ, HSLA
原料规格

钢带厚度：0.3-2.0 mm 钢带宽度: 900-1665 mm 钢卷外径： 1100mm - - 2000mm

钢卷内径： 610 mm 大钢卷重量: 33.3t 大堆垛高度： 5500mm