



上海斯达拉姆德一机械制造有限公司

射频烘干机
(乳胶制品专用)

STALAM(Shanghai)DEYI Machinery Manufacturing Co.,Ltd
上海市嘉定区安亭镇宝安公路 4788 弄 98 号 电话: 021-39199110

公司简介

上海德一机械制造有限公司成立于 2004 年，是一家纺织机械的专业制造商，主要生产工业射频烘干机及其他辅助设备。

2005 年，上海德一公司与全球纺织射频烘干机的领先制造商意大利 **STALAM** 公司合资（公司首次海外合作），成立了**上海斯达拉姆德一机械制造有限公司**。迄今为止，公司在中国市场取得了巨大的技术与商业成功。3000 余台源于意大利尖端技术的机器设备（纺织品烘干、乳胶制品烘干与硫化、食品烘干及食品解冻等）已成功地在客户处投入使用。

意大利 **STALAM** 公司，成立于 1978 年，射频设备专业制造商，美国能源独立协会与意大利纺机协会的成员。1989 年，**STALAM** 生产制造的第一台乳胶射频烘干机在 **DUNLOP**（邓禄普）公司处投入使用。迄今为止，源自 **STALAM** 尖端技术的乳胶射频烘干机，已经在欧洲、美洲、非洲、亚洲等全球数十家乳胶制品客户处投入使用，并得到客户广泛的认可与赞誉。

最近几年，由 **STALAM** 最新研制，用于乳胶制品硫化过程的射频设备，已在客户处投入使用。

我们继续致力于节能、环保、智能化和人性化的优质新款系列产品，为客户提供上乘服务！

选择德一

让您得益

射频烘干机

射频烘干机引进国际先进技术，属国内首创。本机属乳胶制品在脱水过程后，通过射频烘干工艺对乳胶制品进行连续干燥的设备。它适用于天然乳胶、丁苯橡胶发泡海绵、聚氨酯发泡海绵等。

本机采用国际先进的烘干工艺，将电磁能直接转移到需要干燥的物料水分子中，烘干过程几乎没有外围的能量损失，输出能量完全被水吸收，能耗直接与含水率成正比，降低运行成本。

电磁场的穿透性使产品烘干迅速、均匀，不会出现传统热风烘干工艺中常见的典型的表面（泛黄）降解现象。

射频烘干技术的主要特点：

◆内部加热：热能不是由外部热源通过其表面传入产品，而是直接由其内部整体产生的，在所有湿的点位上同时产生。

◆选择性加热：由于电磁场的能量主要被水吸收，而不是产品本身，因此只有有水的地方才会发热。

◆精确控制：由于电磁能的吸收与产品的含水量成正比，因此通过控制射频功率就可以将剩余含水率降至理想的数值。

射频烘干技术的主要优点：

- ◆能效高
- ◆烘干质量优
- ◆操作灵活性大
- ◆烘干时间短
- ◆占地面积小

射频烘干机主要优势：

技术优势：

- ◆蒸发效率高/烘干速度快

（无论怎样产品形状，
尺寸，密度，含水率）

- ◆烘干不受通风条件影响

（外部空气温度，湿度，
含尘量）

- ◆操作灵活性大

（一台机器适用于所有
产品）

- ◆瞬时启动/停止

（无需预热/冷却）

- ◆连续与“及时”运行

- ◆改善工作环境

（几乎无噪音，无热散射，
不产生烟气）

- ◆轻松加工控制

（PLC 装置）

- ◆可轻松配备全自动控制

质量优势：

- ◆始终精确控制剩余含水率

- ◆均匀烘干

- ◆无泛黄

- ◆无生产使用化学品的蒸发

经济优势

- ◆安装简便快捷

- ◆占地面积小

- ◆清洁与维护需求少

- ◆运行成本低

- ◆投资回报期短

SDA06-85 射频烘干机

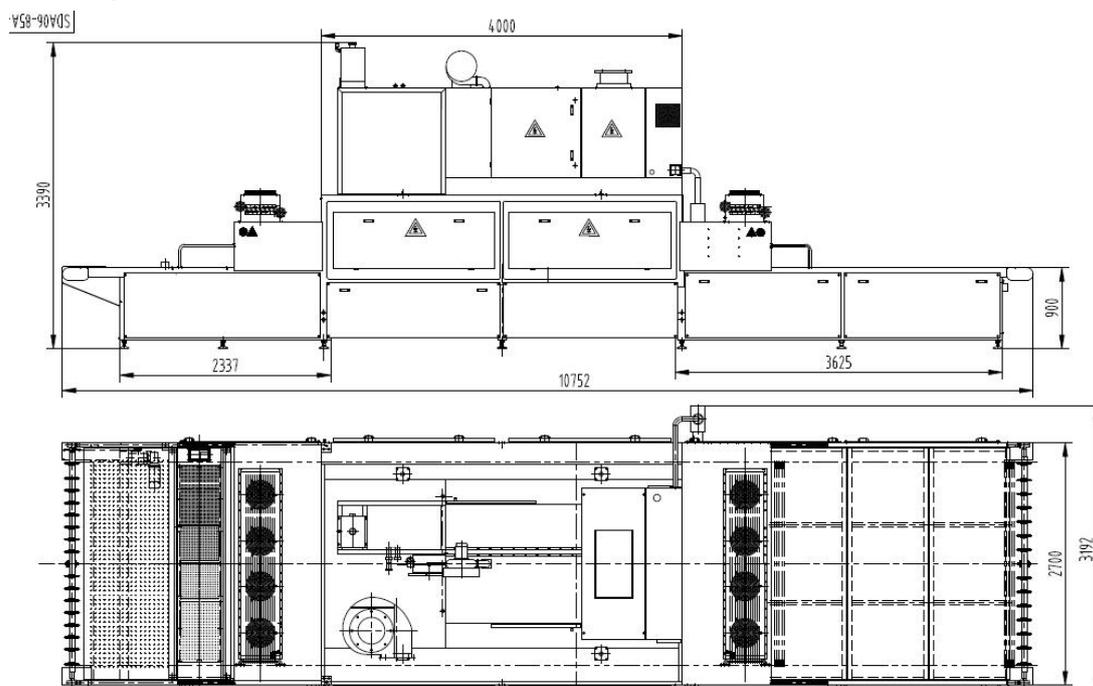
1. 机器主要参数:

主要参数	
电源电压	380V ± 5%
电源频率	50Hz
工作频率	27.12MHz ± 0.6%
输入功率	142KVA
射频输出功率	85KW
网带运行速度	1 米/小时—126 米/小时
冷却系统	水冷、风冷
循环水量	10 立方米/小时，水温 25±3℃，水压大于 1.5 kgf/cm ²
蒸发容量	1 公斤（水）/千瓦（射频）小时
物料最大高度	200 毫米
物料最大宽度	2200 毫米
外形尺寸	10.75 米×2.7 米（3.2 米最大）×3.4 米
机器重量	6500 公斤
蒸汽耗量	30—37.5 公斤/小时 压力 ≥ 0.4MPa

2. 天然乳胶/丁苯橡胶和聚氨酯发泡海绵烘干产量数据

产品种类	产量（烘干产量：公斤/小时）
天然乳胶/丁苯橡胶发泡海绵 （含水率：25-30%）	220-320

3. 平面图



SDA06-170 射频烘干机

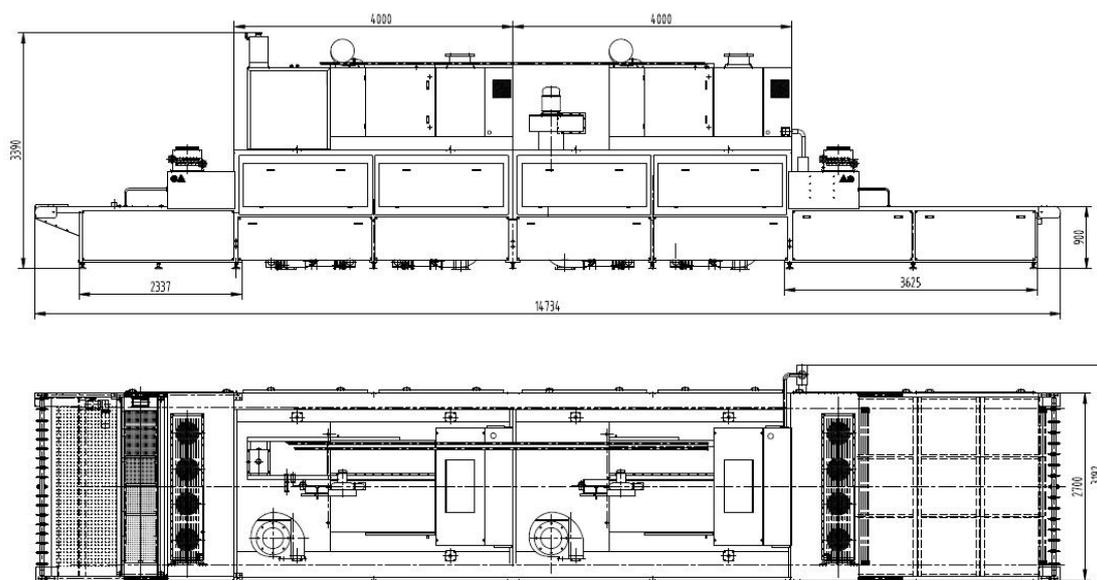
1. 机器主要参数:

主要参数	
电源电压	380V ± 5%
电源频率	50Hz
工作频率	27.12MHz ± 0.6%
输入功率	280KVA
射频输出功率	170KW
网带运行速度	1 米/小时—126 米/小时
冷却系统	水冷、风冷
循环水量	10 立方米/小时，水温 25±3℃，水压大于 1.5 kgf/cm ²
蒸发容量	1 公斤（水）/千瓦（射频）小时
物料最大高度	200 毫米
物料最大宽度	2200 毫米
外形尺寸	14.75 米×2.7 米（3.2 米最大）×3.4 米
机器重量	10500 公斤
蒸汽耗量	40—50 公斤/小时 压力 ≥ 0.4MPa

2. 天然乳胶/丁苯橡胶和聚氨酯发泡海绵烘干产量数据

产品种类	产量（烘干产量：公斤/小时）
天然乳胶/丁苯橡胶发泡海绵 （含水率：25-30%）	380-580

3. 平面图



射频与微波烘干乳胶的区别

微波的工作频率为 915MHZ(极少情况下)或 2450MHZ(通常情况下), 对应的波长分别为 33CM 和 12CM。按照拇指定律, 电磁波用于加热的渗透范围是波长的 1/10, 即: 对于上述频率分别为约 3CM 与 1CM。因此, 显然微波加热只对厚度为几厘米的产品是高效的(对于厚度超过 5CM 的产品肯定不会是高效的, 这一点在家用微波炉上已经广为人知了)。

射频烘干机的频率约为 27MHZ, 对应的波长约为 11M, 因此可以轻松渗透, 加热, 烘干厚度高达约 1M 的产品。

微波的工作频率很高(见上述内容), 对于所有的介质材料来说, 其加热过程很快, 不管其介电性能有什么差异(实际经验是: 不管将什么东西放入微波炉中, 它都会很快升温, 即使不是很均匀)。因此, 用微波来处理湿的产品时, 能量会作用于水和产品本身, 但是一旦水没了(即: 蒸发后), 所有能量都会被产品所吸收, 这就很容易会造成过热与燃烧。

控制微波烘干的最终阶段并获得理想的烘干效果而不会导致产品过热/燃烧是很难(实际上是不可能)实现的。这就是为什么微波根本不用于纺织品和技术纺织品的烘干, 除非用于一些特殊的预热系统中(肯定不是用于最终的烘干)。

相反, 射频的工作频率要低很多, 在其频率范围内, 大部分产品不会吸收任何能量, 只有水(介电常数很高)会受到电磁场的影响。

因此，射频能选择性地被水所吸收，当水没了，没有能量会进入干燥的产品中。这样产品就会完全被均匀地烘干而不会有所损伤。

除了上述要点以外，微波与射频相比还有其他一些缺点，不仅仅是在烘干过程中，而是作为在工业应用中的内生性加热系统。现列举几点：

1. 所提供能量的控制有问题

投递到产品上的功率只能由每个发生器（磁控管）的开关机构来控制，需要复杂的反馈电路，而射频可以按照产品的含水率轻松地自动调节。

2. 能耗高

只有 50-55%的输入电力被转换成了微波，而射频的转换效率约为 65-70%，射频比微波转换效率高了 10-20%。

3. 投资与维护成本高

例如：一台 75KW 的微波炉，约 20M 长，发生器为 75x1KW，每个发生器的有限寿命约为 5000 小时，我们的 85KW 射频烘干机，约 10M 长（含进出口工作台）只有 1 个发生器，电子管的寿命约为 15000 工作小时

4. 安全性

微波很具有侵略性，在隧道式机器内需要特殊的闭合/防护装置，或者最好在完全封闭的分批设备中运行，以避免给机器周围的操作工造成健康问题。相反，射频的运行不会有任何不便，即便是在开放的隧道中，只要在机器上安装简单的防护口即可。

部分客户现场

枕头烘干现场：



床垫烘干现场：



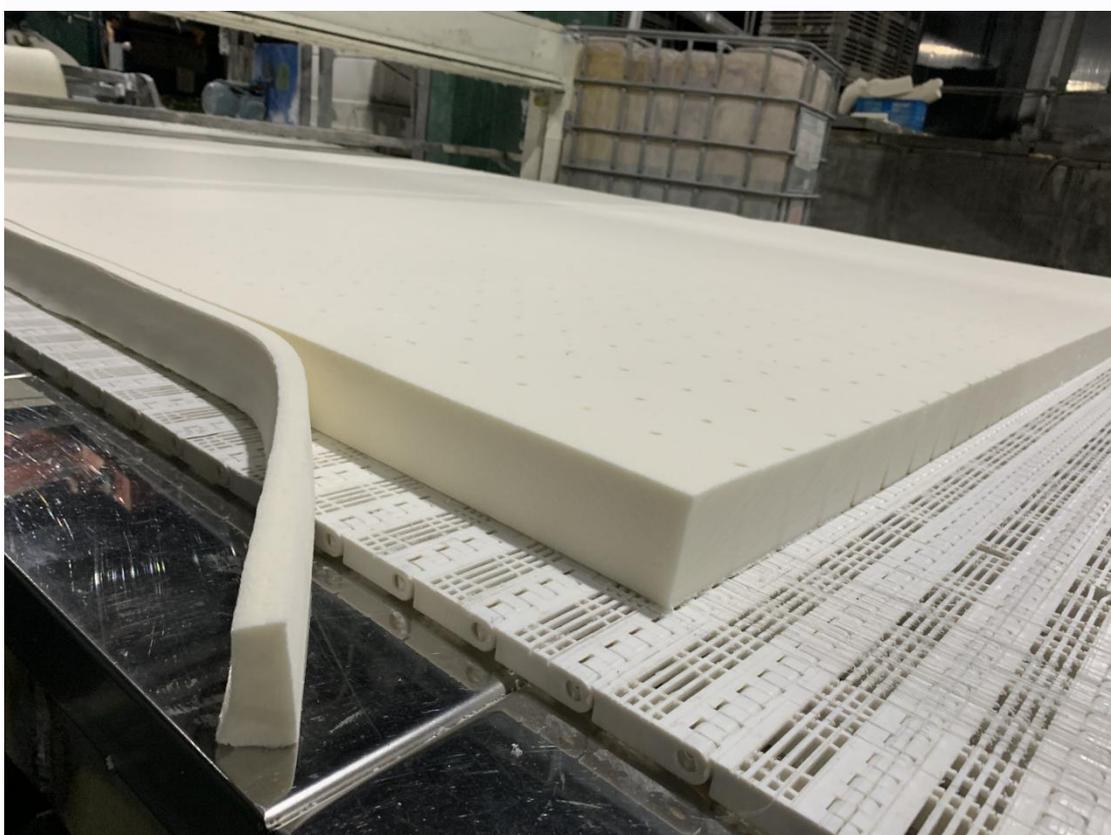
连续水洗片材烘干现场：



枕头硫化现场：



水洗片材硫化现场：





上海斯达拉姆德一机械制造有限公司

地址：上海市嘉定区安亭镇宝安公路 4788 弄 98 号

邮编：201805

销售部：159-2041-6856（赖坤诚）

邮箱：15920416856@163.com

总机：021-39199110

销售电话：021-39199196