

红外线快速加热金属纤维燃烧器

产品名称	红外线快速加热金属纤维燃烧器
公司名称	广州市蓝炬燃烧设备有限公司
价格	3200.00/件
规格参数	
公司地址	广州市番禺区石基镇新桥村新环东路7号
联系电话	020-84859004-812 13650701098

产品详情

金属纤维燃气红外线燃烧器辐射干燥原理：一、辐射原理 任何物体都会对外辐射能量，根据玻尔兹曼定律，物体辐射的能量和温度之间遵循如下关系式： $E = T^4$ 由此可见，物体辐射的能量和温度之间是四次方关系，即物体的温度越高，对外辐射的能量越大。利用燃气燃烧产生的热量可以使物体的温度升高到800-1000℃，由此辐射出强烈的红外线，对应的波长为2-4 μm。二、红外线加热（干燥）原理: 红外线是一种不可见光，以光的速度直线传播，并有一定的穿透力。红外线被物体吸收后，能迅速转换为热能，因而有强烈的致热作用。不同的材料对红外线的吸收率不一样，水是能强烈吸收红外线的物质之一。水吸收红外线后，温度迅速升高并蒸发，这就是红外线干燥的原理。红外线加热的速度比常规的热风加热要快好几倍，因此，红外线可以用于需要快速加热和干燥的场合。三、蓝炬®燃气红外线加热单元:

- 1.利用全预混燃烧原理，燃烧充分，污染物排放低。
- 2.以金属纤维材料作为发热元件，抗机械冲击和热冲击，使用寿命长。
- 3.辐射温度高，辐射强度大，保证快速加热。4.特殊结构保证负荷调节范围大，增加使用时的灵活性。
- 5.可以根据需要组合成不同规格的加热设备，更换方便。
- 6.可以应用在各种需要加热或干燥的场合，比如纸张和织物的干燥、涂层固化、烘烤设备等。

四、规格外形：150mm（长）*200mm（宽）*40mm（厚）加热功率：3-25kw耗气量：0.23-1.95kg/h（液化气）或0.3-2.5m³/h（天然气）五、应用举例某织物表面涂水溶性胶后需要快速干燥。织物幅度2060mm，初始含水量760g/m²，要求经过红外线干燥系统之后的含水量降为150g/m²，车速3-5m/min.

系统共采用56个加热单元，分成4组，每组14个，每个单元的设计加热功率为7.5kw，合计420kw。某无机织物，成型之后含水量较高，且非常脆弱，原采用电红外进行开放式加热，总加热功率174kw。改造后，使用液化石油气，加热功率170 - 400kw可调，红外加热方式，采用封闭式加热系统，燃烧程序控制，具有预吹扫、燃气和空气压力保护、自动点火、火焰检测、意外停机报警等功能，生产效率可以提高一倍，单位能源成本降低28%。金属纤维的低热惯性，可以有效保证因电力故障意外停机时不会因余热使织物变色发黄。行业应用介绍利用红外线易于被水吸收和能够穿透一定厚度的物料的特点，可以用来对物料进行干燥，其特点是速度快，生产效率高。金属纤维燃烧器具有独特的优点：由于金属纤维材料的热惯性小，因此它能快速升温 and 降温，即点火后能在数秒内其温度由常温升到工作温度，同样，在停止工作后，也能在数秒内由工作温度冷却至常温，这对于防止物料因过度升温而损坏非常有利，特别是可以彻底避免易燃物品如纸张、织物在遭遇停电等非常事故时因过热而着火燃烧。1什么是金属纤维? 金属纤维燃烧器属于完全预混燃烧器，它采用金属纤维毡制作燃烧器头部，这种金属纤维毡是由极为纤细的铬、镍、铝合金纤维组成的立体多孔网状物，其独特结构使其成为一种透气性很强的均匀介质，是一种非常理想的燃烧媒介。金属纤维燃烧器所用的纤维，系采用机械方法制成的耐热合金钢纤维，直径约40 - 50

μm。将这种纤维通过烧结或针织方式制成特殊的具有立体网状结构的通透性材料，就可以用于金属纤维燃烧器。2.金属纤维燃烧器与传统燃烧器相比,有哪些优点(为什么蓝炬公司产品更节能、更环保)?传统的气体燃烧器为扩散式燃烧，而金属纤维燃烧器为完全预混燃烧方式，在空气过量系数小的情况下，燃烧更为充分，由此热效率高，并且CO排放低；金属纤维燃烧器的火焰均匀，没有传统燃烧器的局部高温区，由此产生的NO_x较少；产品优点：1使用温度高，表面温度可达1100度，极限温度在1250度。

2.热负荷调节范围大，红外线燃烧模式：70 - 500kw/m²。

3.使用寿命长：最高可达20000小时，维修成本低。4.热辐射效率高：>50%，升温快，节省燃气。

5.不易吸水：即使在潮湿环境中进行高温加热也不会对材料造成损坏。

6.燃烧均匀稳定：高温状态也没有回火现象，受热均匀。

7.热惯性小：升温和冷却快（熄火后5秒内可冷却到常温），可实现自动温控。

8.抗热膨胀强：热负荷的剧烈变化不会对材料造成损害。

9.强度高：抗一定的机械冲击，对材料没有影响，使安装搬运不容易破损。

10.设计制作方便：可以根据需要量身定做各种形状和功率不同的燃烧器。

11.低CO：由于是完全预混燃烧，燃烧更为充分，在红外线燃烧模式下CO<25PP更环保。

12.低NO_x：在红外线燃烧模式下，<10ppm，相当于欧洲标准。

13.无噪音：可以实现安静地燃烧，低于国家1类噪音标准。

14.热效率高：采用完全预混燃烧方式，空气过量系数极低，热效率较常规燃烧器提高10%以上。

3.蓝炬公司燃烧器所用能源有哪些？

金属纤维燃烧器主要采用气体燃料，如天然气、液化气、人工煤气等，特殊情况下可以采用液体燃料。

4.蓝炬产品可以运用在什么类型的行业?蓝炬公司研发生产的金属纤维燃烧器可以应用在沥青路面加热设备、厨房设备、高大空间采暖、材料的退火、干燥设备、印染设备、食品/药品机械、可燃气体无害化处理、锅炉及蒸汽发生器等所有需将燃气转换为热能设备和系