

ECLIPSE FLUEFIRE

燃烧器

热电联产及联合循环装置的补燃技术

在发电站，燃气轮机排出的废气含有相当数量的热能。这种能量可以直接用于加热，也可以用于生产蒸汽，这些热能可以再次驱动汽轮机以生产更多的电力。当热负荷大于燃气机废气可以提供的热量时，就需要进行补燃。为此，Eclipse 天时专门设计了 FlueFire 燃烧器。这是一款风道燃烧器，可以直接放置在燃气轮机和余热锅炉之间的废气气流中。本款燃烧器也适用于新风运行。

调节比

FlueFire 燃烧器从燃气轮机的废气中获取所需的氧气时，能够对系统的效率进行优化。整个燃烧器阵列的调节比一般可以达到10:1以上，无需对燃烧器排进行隔离。因此，本款燃烧器能够满足不断变化的热量需求，同时还能保持管道区域的均匀分布。

火焰稳定且Nox排放低

FlueFire 燃烧器的结构设计能够在经过燃烧器的压降为100Pa (0.4" w.c.) 时确保燃气轮机的废气与燃料均匀混合，即使在燃气的热值比较低的情况下，也能够让火焰保持异常稳定，从而确保氮氧化物排放量比较低，实现清洁燃烧。让燃气轮机的废气以快速涡流的方式进入燃气喷嘴，可以实现此类清洁燃烧。快速涡流还可以冷却模块材料，使燃烧器前面的燃烧稳定，这样，下游的温度可以比较高。

成熟可靠的补燃技术



运行温度

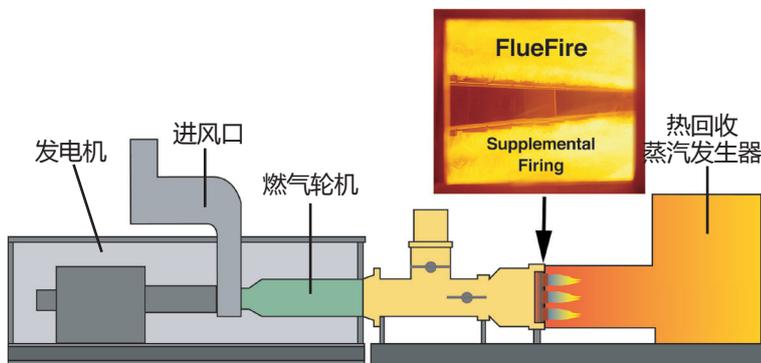
燃烧器模块采用高温合金钢材料制作，采用激光进行精密切割，以确保元件的一致性。这些元件和工艺，连同自冷设计，使燃烧器在入口温度高达700°C (1300°F) 及出口温度高达 1200°C (2200°F) 的情况下仍然能够正常运行。

产品简介

FlueFire 燃烧器由一个热轧槽钢框架构成，该框架的内部用耐热薄板隔离和覆盖，耐热板固定在安装架上，安装时预留膨胀间隙。每个燃板烧器模块包括一个6" 稳定板，板上穿孔，以便在燃气轮机的燃气中形成一个局部涡流。每排可以单独燃烧，也可以通过垂直火焰传播板连接每排燃烧器。当配备火焰传播板时，点火燃烧器在燃烧器排的底部，并在末端安装一个UV扫描器。

FlueFire 燃烧器

Eclipse 天时提供成套完整的燃烧系统，包括FlueFire型风道燃烧器、燃料管路系统，支架和控制柜。



标准型热电联产系统



FlueFire 燃烧器机头



安装在热电厂中的 FlueFire 燃烧系统



火焰传播板
连接燃烧器排



FlueFire 风道装置