

- 一级喷嘴
- 二级喷嘴
- 三级喷嘴

等同于 GE MS9001E 的喷嘴

苏尔寿提供燃气透平热端及冷端新部件的设计与制造服务。我们关注贵方设备的延寿及性能改进。对于设计高质量，并与原设备兼容和可互换的产品，我们有着独到的见解。所有喷嘴组件都包含了可安装在 PG9171E 燃气透平的安装硬件。

一级喷嘴

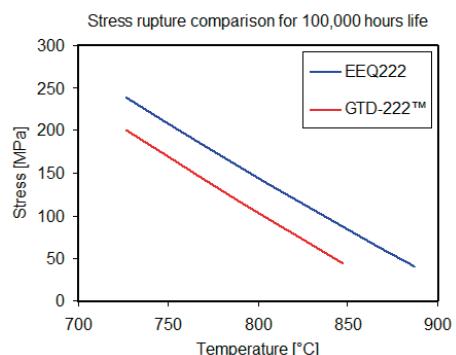
一级喷嘴的生产采用熔模铸造工艺，使用了先进的钴基超合金 FSX-414。一级喷嘴具有出气边冷却和内部冲击冷却的特点。护环采用先进的冷却方式，尽可能减少热循环疲劳效应。一级喷嘴没有涂层。但是，苏尔寿可视需要覆盖一层热障涂层，防止基材过热并降低热通道温度梯度。该涂层将进一步降低热循环疲劳效应并得以促进部件延寿从而获得耐用性的提升。

二级喷嘴

二级喷嘴的生产采用熔模铸造工艺，使用苏尔寿先进的镍基超合金 EEQ-222，该合金拥有与原厂件 GTD-222™ 相似的组成成分。但是，该合金展现出更好的抗腐蚀和更长蠕变寿命，因此在运行工况下时更少出现偏向挠曲。外部覆盖铝扩散涂层以进一步优化抗腐蚀和抗氧化能力。原先情况下，密封不带压。但是，可选刷式密封可以实现出力和热效率上的性能改善。

三级喷嘴

三级喷嘴的生产也需要经过熔模铸造工艺，使用苏尔寿先进的镍基超合金 EEQ-222。供应三级喷嘴不带保护性涂层。



一级喷嘴		二级喷嘴	
燃烧温度	高达1,124°C (2,055°F)	燃烧温度	高达1,124°C (2,055°F)
设计	双喷嘴扇段	设计	长弦三喷嘴扇段
冷却	出气边冷却 内部冲击冷却 先进的侧墙冷却	冷却	出气边冷却 优化的内部冲击冷却
材料	FSX-414	材料	EEQ-222
涂层	非涂层, 热障涂层, 可选	涂层	铝扩散涂层
密封	弦向铰链式气封	密封	不带压可选刷式密封
辅件	包括锁定件	辅件	包括锁定件

三级喷嘴	
燃烧温度	高达1,124°C (2,055°F)
设计	四喷嘴扇段
冷却	
材料	EEQ-222
涂层	
密封	
辅件	包括锁定件

服务：

- 组件翻新
- 延长使用寿命
- 现场服务
- 新件制造
- 培训项目
- 转子大修以及翻新
- 长期服务协议
- 状态监控
- 透平控制
- 工程技术支持



关于苏尔寿

苏尔寿为旋转设备提供先进的服务以及解决方案，致力于改善用户的生产工艺与经营绩效。因水泵、透平、压气机、发电机以及电机是生产的关键设备，所以客户需要值得信赖的服务伙伴。通过技术领先和创新的解决方案，我们为客户关注的生产运行提供了保障。定制的解决方案能够降低维护的时间与成本。客户的经营需求与日俱增、不断变化，但他们可以依赖于专家们所提供的优质方案来提升运营的效率与稳定性。我们提供高质量的服务，同时价格与交付进度也极具竞争力。

华瑞（江苏）燃机服务有限公司
钱塘江路 100 号
中国江苏省南通市滨海园区
电话 : +86 512 36693857
传真 : +86 512 36693855
电子邮箱 : mhj@hrgtservices.com
网站 : www.sulzer.com