

油气润滑油耗量低 北京培峰 油气润滑

| | |
|------|-------------------------|
| 产品名称 | 油气润滑油耗量低 北京培峰 油气润滑 |
| 公司名称 | 北京培峰技术有限责任公司 |
| 价格 | 面议 |
| 规格参数 | |
| 公司地址 | 北京市海淀区大钟寺13号华杰大厦5B13 |
| 联系电话 | 13641231877 13641231877 |

产品详情

润滑对主轴性能发挥的影响

电主轴的特点之一是运行速度高，轴承的良好润滑是保证其正常工作的一项重要指标。因此配套适合的电主轴润滑系统至关重要。

与润滑有关的影响电主轴运行精度的因素是电主轴的发热。电主轴的内部热源来自两个方面：1、主轴轴承的发热；2、电主轴内置电动机的发热。

解决电机发热需要冷却电机定子，可通过循环水冷却方式来实现，将电机的热量带走；解决主轴轴承发热问题，油气润滑，就是要及时将轴承运行产生的热量带走。传统的稀油润滑是输送大量的润滑油，实现侵入式的润滑，同时，电机轴承油气润滑，润滑油将热量带走。这样的润滑方式存在缺点，一是浪费大量的润滑油，二是润滑油在循环过程中润滑油分子之间以及与管道之间摩擦产生大量的循环热，导致油温上升，此时的润滑油不仅不能起到良好的冷却效果，而且还会导致轴承温度的上升，不利于主轴轴承性能的发挥。因此，消除液体内部分子之间摩擦热的产生就成为解决问题的关键。实践表明，油气润滑可从根本上避免此情况的产生。首先，油气润滑提供少量的润滑油即可满足轴承所需的润滑油量。其次，油气润滑不会出现润滑油分子摩擦产生热量，同时清洁的压缩空气将轴承产生的热量带走，保持主轴在稳定的温度下运行。这样就可以有效的解决因为温度升高导致的热变形问题。

电主轴润滑首选油气润滑

摘要：电主轴油气润滑有利于提高轴承的转速。由于油滴是以喷射的方式接触摩擦面的，故油气混合物完全有能力穿透在高速运转时由于离心力的作用而在轴承周围形成的空气涡流，从而达到喷射润滑及冷却的目的。

润滑的作用:

润滑是确保轴承正常运转的重要因素，轴承的承载能力和使用寿命与其密切相关。润滑对轴承的使用寿命的影响如下：

(1)减少金属间摩擦，减缓轴承磨损，增长轴承的寿命。

(2)润滑起防尘、防锈、防蚀作用，能有效确保轴承寿命。

油气润滑系统的应用已经在国内逐渐受到了重视，它的诸多优点在实践中也逐步被用户肯定。油气润滑冷却技术的应用，很大程度上改善了轴承的使用条件，而且在积极冷却、节约能源、环境保护等方面都有改进和提高。它比喷油、强力循环润滑冷却更适合用于高负荷、高转速和高温工况，是一种有效的润滑方法。和传统润滑方式相比，有诸多的优点：

(1)能输送各种性能的润滑油。高速电主轴油气冷却润滑在输送润滑油时，可以使用较高粘度的润滑油。高粘度的润滑油就可以被定量地供给到轴承部位。润滑油粘度提高了，轴承润滑油膜厚度及油膜形成率都会相应提高，这对提高轴承寿命是很有利的。

(2) 油气润滑可以准确地控制油量和气量。在油雾润滑中，油和气的用量是无法准确调整的。而在油气冷却润滑中，油和气不是一体，可以按润滑点的要求调整油量及压缩空气，形成油气两相流的状态输送至润滑点。

油气润滑技术和应用场合

油气润滑，又被称为“气液两相流体冷却润滑技术”，是一种新型的润滑技术，它与传统的单相流体润滑技术相比具有很多的优越性。它成功地解决了干油润滑和油雾润滑所无法克服的难题。它适应了机械工业发展的需要，尤其适用于高温、重载、高速、低速以及可能有冷却水和脏物侵入润滑点的工况比较恶劣的场合。由于它能解决传统的单相流体润滑技术无法解决的难题，并有非常显著的使用效果，大大延长了摩擦副的使用寿命，改善了现场的环境，油气润滑油耗量低，因此正在得到越来越广泛的应用，尤其是在冶金工业、机床高速电主轴、大功率电机等领域。

油气润滑系统适合于超高工作转速和低工作温度要求的精密应用场合。油气润滑也称为微量润滑，利用压缩空气将小液滴状的、计量的、少量润滑油经输油管送到喷油嘴，在那里将其注入轴承。这种最少量润滑油的润滑方法能够使轴承工作在极高转速下，并有相对较低的工作温度。压缩空气不仅可以冷却轴承，还可以在轴承座中产生正压力以阻止污染物的进入。因为空气仅输送润滑油，电主轴油气润滑，而不与润滑油混合，所以润滑油能保留在轴承座内，油气压力提高有助速度提高。

油气润滑油耗量低-北京培峰(在线咨询)-油气润滑由北京培峰技术有限责任公司提供。北京培峰技术有限责任公司(Weiliangrunhua.com)在工业制品这一领域倾注了无限的热忱和热情，北京培峰一直以客户为中心、为客户创造价值的理念、以品质、服务来赢得市场，衷心希望能与社会各界合作，共创成功，共创辉煌。相关业务欢迎垂询，联系人：杨延冬。