

当前位置: [首页](#) > [资讯](#) >

太重公司领先应用技术填补国内油膜轴承领域空白

2024-04-16

来源: 太原日报

“CFD（计算流体力学）仿真技术的成功应用不仅提升了油膜轴承设计开发的可靠性，还显著节约了计算成本和时间，填补了油膜轴承承载计算的技术空白。”太重集团油膜分公司产品研发室的陈宗浩研发员指着电脑上显示油膜轴承压力分布的模型，自豪地介绍该技术填补了国内相关技术领域的空白。这项技术已申请国家发明专利，并将用于后续产品设计中。

油膜轴承属于全液体润滑轴承范畴，作为现代轧机的核心，太重生产的油膜轴承单个就能承受6700吨的压力，相当于4000多辆普通家用轿车的重量，因此油膜轴承设计开发的可靠性至关重要。“在所有的油膜轴承中，太重制造的静动压油膜轴承因为综合了静压和动压两种油膜轴承的特点，在设计阶段的承载计算非常复杂。”陈宗浩说，在轧机轧制板材时，轧制力越强，承载力越大，计算就越费时、越复杂。相比一般油膜轴承，静动压油膜轴承不仅承载力更大，而且面临更复杂的工况。设计人员以往在计算承载时通常采用经验公式和类比计算，需要花费大量时间查询海量参数，有时甚至需要根据具体工况多次实验才能得出结果。

仿真技术的应用成功解决了这一问题，设计人员利用软件建立了一个专门用于承载计算的油膜轴承模型，在电脑上进行模拟实验，反映真实的生产过程，从而提前进行分析和预测。仿真建模使所有数据可视化，就像天气预报图一样，轴承各个位置的承载数据以不同的颜色清晰地显示在模型上，一目了然，大大简化了承载计算流程，提高了生产效率。

(来源: 太原日报)

[编辑:陈慧宁] [责编:陶鹏] [总审:牛辉]

共1条记录

相关链接

- 出口退税方案10月调整 中央和地方分担出口退税
- 今年国家将采取六大措施为企业减负
- 铁姆肯—恩斯克苏州工厂开工
- 太重油膜轴承工艺获中国技术市场协会“金桥奖”
- Nachi-Fujikoushi公司做出2003年销售预测
- 日本贸易增长对我实现贸易“翻两番”目标的启示(3)

点击排行

- 1 全国轴承行业“十三五”规划
- 2 关于发布《全国轴承行业“十三五
- 3 浓浓情意暖心怀 爱满哈轴渡春风
- 4 中国轴协由第八届秘书长聘请了高
- 5 中国轴协经第八届理事会选举产生
- 6 中国轴协经第八届理事会选举产生
- 7 中国通用机械行业“十三五”发展
- 8 中国轴协经选举产生第八届理事会
- 9 关于发布《全国轴承行业“十三五
- 10 国际轴承展——优供轴承专业

选轴承吗? 挑设备吗? 点我!



买轴承吗? 去轴承CBD吧!

VIP网员

- 哈尔滨轴承集团有限公司
- 甘肃海林山科科技股份有限公司
- 人本集团有限公司
- 洛阳轴承集团股份有限公司
- 椿中岛机械(太仓)有限公司
- 浙江五洲新春集团股份有限公司
- 恩斯克投资有限公司
- 常州光洋轴承股份有限公司