

# Timken® 风能密封 产品

# TIMKEN

Where You Turn  
轴承 · 特种钢 · 工业技术服务

## 创新是您投资的保障

风机主轴轴承是一项重大投资，其应用环境要求轴承可以承受频繁的速度、荷载和运转条件变化。主轴轴承是保证风机正常运转的关键部件，您的设备需依靠这种轴承至少运转二十年。

如果希望主轴轴承可以达到其设计使用寿命，您需要一家公司为您提供全套主轴解决方案，这包括高质量的密封产品和润滑系统。铁姆肯公司为可持续的风能提供解决方案。

铁姆肯公司因其高品质的轴承和一流的工程技术支持而为客户所熟知，我们掌握着整体轴承解决方案领域所需的专业知识和行业经验，包括其全新的风能密封产品系列。

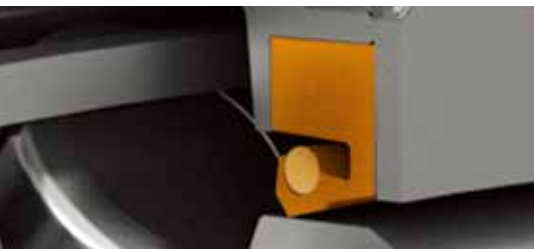
Timken® 风能密封产品由我们的密封专家设计，通过满足您苛严的应用需求来确保您对主轴投资的安全。密封性能要求包括：

- + 在低速和变化的运行速度下正常工作
- + 适应多种运行环境，包括低温条

件(-40°C)

- + 在陆上和近海条件下的持久性
- + 拥有匹配轴承 20 年使用寿命的密封寿命
- + 无润滑脂泄漏
- + 在一定变形范围内保持正常密封
- + 便于高空安装/拆卸

Timken® 风能密封产品系列为这些应用需求提供多种选择。无论您的主轴轴承采用的是高压润滑系统还是低压润滑系统，铁姆肯公司都能提供保护轴承的密封方案。



Timken® 人造橡胶风能密封

- + 唇式轮廓将产生的热量和内圈磨损降至最低
- + 柔性密封唇调节轴承变形
- + 限位板固定密封件位置并提供侧面密封
- + 防腐不锈钢环状螺旋弹簧
- + 亦提供 HNBR (氢化丁腈橡胶) 和聚亚安酯等其它材料制成的产品
- + 提供一体式和剖分式结构，适用于高空作业



Timken® PTFE 风能密封

- + 具有卓越的化学稳定性且摩擦很小，有助于优化密封性能
- + 钢外壳消除对所配的密封环的依赖和成本
- + 显著降低正常工作时密封的磨损率
- + 密封唇的流体力学模式提高了润滑保持力
- + 具有更长的使用寿命



Timken® EcoTurn 迷宫式风能密封

- + 拥有匹配轴承 20 年使用寿命的密封寿命
- + 非接触式迷宫结构具有弯曲管路，能够防止润滑脂泄漏和污染物侵入
- + 具有超低扭矩特性
- + 紧配合安装，无需外部密封环
- + 服贴的刷式元件将外侧的间隙最小化，阻隔空气中的污染物
- + 低温运行延长了润滑和轴承使用寿命
- + 与人造橡胶密封具有相同的轴变形承受能力
- + 适用于低压润滑系统，例如 Timken® 风能润滑系统-LP

# 铁姆肯公司为可持续的风能提供解决方案

针对齿轮箱增速风机、直驱式风机和半直驱式风机的解决方案



**Timken® 中频感应加热器**帮助您高效安装轴承和齿轮，同时保护组件不受损坏。



**Timken® 风能设备润滑系统**是一个能够通过测量、控制进出主轴轴承的润滑脂量以优化轴承和密封性能的工程系统。此系统确保在轴承的寿命周期里始终提供新鲜的润滑脂，清除废旧的润滑脂。



**Timken® 在线智能系统**为重要风机部件提供先进的状态监测。该装置采用冲击脉冲终端，并与 Timken® 服务相结合，为您提供无可匹敌的数据采集与分析能力。



**Timken® UltraWind 轴承**是为适应主轴应用专门设计的单列或双列圆锥滚子轴承。这些轴承应用一流的工程技术并采用超高纯度的钢材制造，具有极高的可靠性和卓越的性能。



**Timken® 抗磨轴承**采用我们掌握的先进的摩擦学和冶金学知识为您解决导致停工的磨损问题。Timken® 圆锥、圆柱和调心滚子轴承都有抗磨轴承产品。

## 铁姆肯公司的行业经验

您可通过铁姆肯公司获得摩擦管理和动力传动专业知识、精密制造能力和一流的工程技术。除此之外，铁姆肯公司为风能产业创造的价值还包括：

### ■ 成效显著的先进解决方案

我们同风机和齿轮箱设计师合作，探究风机运行过程中常见的各种运行参数。运用我们自有的工程分析系统，即 Timken® Syber 风能轴承分析系统，我们能够针对各种应用设计出强大的摩擦管理解决方案。“Syber 分析系统”可以改良齿轮箱设计、预测潜在的损伤，并缩减开发耗时与成本。

### ■ 优化性能的整体系统解决方案

我们同客户紧密合作，针对不同的应用选择适合的产品。我们的解决方案旨在改善主轴与齿轮箱的可靠性与性能，帮助降低设备的总体成本并提高生产力。

### ■ 无可匹敌的专业工程技术和经验

我们热衷于开发技术解决方案与服务，帮助客户提高设备的性能和可靠性，从而获得更加稳固、快速、持久的运行。在一百多年的发展进程中，我们在机械动力传动、抗磨轴承设计、摩擦学、冶金学、纯净钢生产、精密制造、计量学及表面处理等领域积累了无可匹敌的专业工程技术和经验。

### ■ 独特的全球网络

铁姆肯公司在全球各地建立了制造中心，使我们可在当地供应大部分产品并简化物流程序。事实上，铁姆肯公司在全球 26 个国家和地区设立了大约 150 个技术、制造、销售与分销机构。我们力争做到随时随地响应客户的需求。

### ■ 独具价值的产品生命周期法则

铁姆肯公司致力于在轴承的整个生命周期内保证设备性能最大化。铁姆肯公司为风机运营商提供全套支持服务，包括轴承更换、轴承修复、状态监测以及润滑系统等，以最大化设备性能并降低其总体成本。

## 关于铁姆肯公司

铁姆肯公司让世界不断运转，以其创新的摩擦管理和动力传动产品及服务帮助客户的机械设备运转更高效、更长久，是您提高工作绩效的最佳选择 (Where You Turn®)。

## 更多信息

如需了解更多关于铁姆肯公司风能产品和服务的相关信息，请联系您当地的铁姆肯公司代表或登录网站 [www.timken.com.cn](http://www.timken.com.cn)。

# TIMKEN

Where You Turn

轴承 · 特种钢 · 动力传动系统 · 密封 · 润滑产品 · 精密部件 · 工业技术服务 · 修复和再造

[www.timken.com.cn](http://www.timken.com.cn)

Timken® 与 Where You Turn® 是铁姆肯公司之注册商标

©2010 铁姆肯公司  
中国印刷  
3M 10-10 编号: 10366C