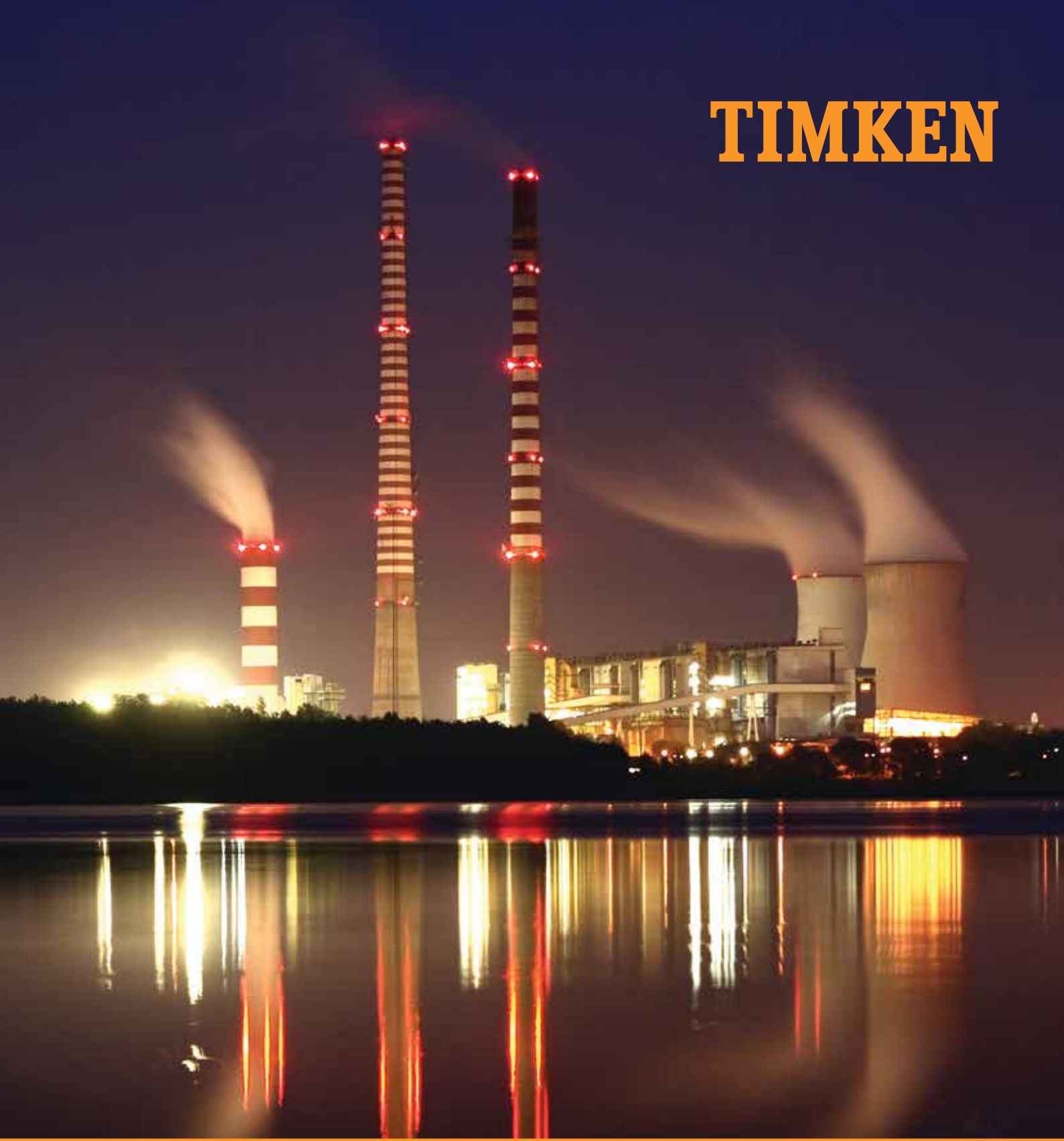


TIMKEN



铁姆肯公司火力发电行业解决方案

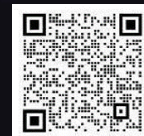
可靠的技术，可信赖的电力能源

沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.

Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249

Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)

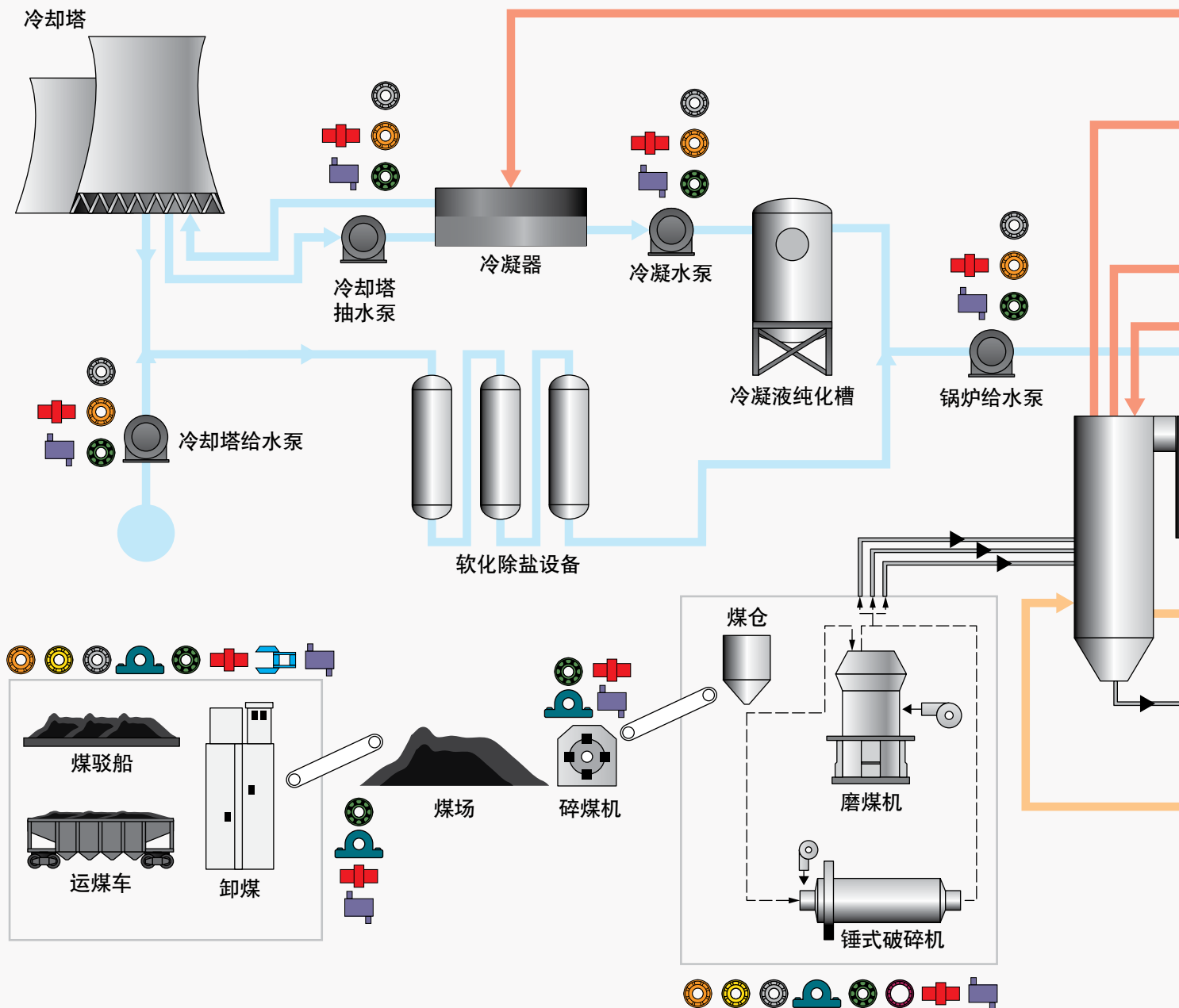
Web: <https://www.rstbearing.com.cn>




铁姆肯公司提供可靠的产品和服务，帮助您为客户提供稳定的电力能源。


凭借我们长期积累的行业应用经验、优质的产品、专业的技术以及世界一流的供货和交付能力，我们致力于帮助您提高设备的可靠性，延长正常运行时间，确保您能在客户最需要电力的时候及时供给。

应用于各个位置的铁姆肯公司产品和服务




铁姆肯公司产品

 圆锥滚子轴承


 推力球轴承


 联轴器


 圆柱滚子轴承

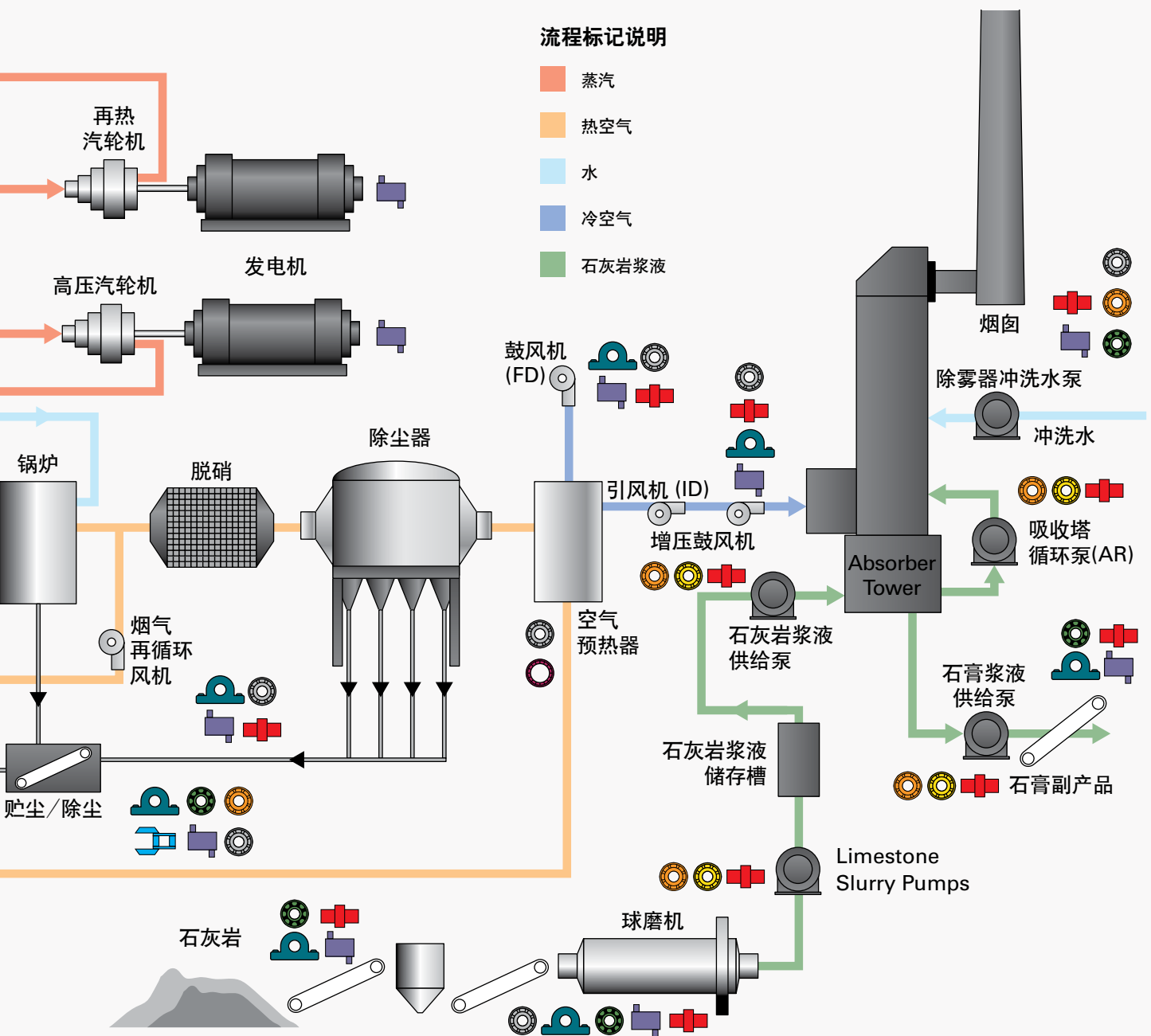
 轴承座

 链条

 调心滚子轴承

 径向球轴承

 齿轮箱修复



磨煤机

铁姆肯公司凭借对磨煤机运行问题的丰富知识和经验，开发出一系列磨辊用高性能轴承。

Timken DuraSpexx® 轴承采用了先进的设计，性能更强，在恶劣高压环境下的使用寿命也更长。该轴承融合了多种专利技术，拥有特殊的涂层和表面光洁度、特殊的几何机构、选用更纯净的钢材。

从齿轮箱到磨煤机磨辊，再到分离器和风扇磨煤机，铁姆肯公司运用其丰富应用经验设计出的解决方案，为客户带来了更长的使用寿命，有效减少了维护时间——增加正常运行时间并提高了设备性能。



行业应用经验带来更长的正常运行时间和更卓越的性能

数十年来，铁姆肯公司致力于同全球原始设备制造商合作，帮助我们的客户开发新产品。

铁姆肯公司的工程师可通过模拟轴承实际工作环境，找出改善轴承性能的方法，并将我们的行业应用经验和您的实际需求相结合，设计

有针对性的解决方案，帮助您延长轴承使用寿命。

不论是使用圆锥滚子轴承设计，还是圆柱滚子轴承和调心滚子轴承相结合的设计，铁姆肯公司都可通过其全系列高性能产品，帮助延长正常运行时间，提高设备可靠

性。我们可根据所应用的环境提供合适的轴承，从而满足每个客户的需求。

我们非常熟悉轴承和电厂工作环境，这是我们同客户建立良好合作关系的基础。

齿轮箱、轴承和电气设备修复 解决方案

我们除提供全系列的轴承和相关部件外，还提供一套集齿轮箱、轴承和电动机修复为一体的服务和解决方案，帮助您设备运行的更有效并降低运营成本。

齿轮箱修复

我们利用最新的技术，提供全套检查、修复和更新服务。铁姆肯公司可依据原始设备制造商的技术规范，对所有齿轮传动或相关部件进行逆向工程。服务包括针对齿轮故障根原分析、全面拆解和清洁、检查和测量、工程评估和建议、性能修复和全速运行测试。

轴承修复

我们最多可将原轴承的有效使用寿命提高三倍，较之购买新轴承可为您最多节省60%的成本。我们可修复任何品牌和型号的轴承，外径最大可达2,134毫米(84英寸)。

电气设备修复

电机专家和电气工程师通过借助先进的诊断设备和技术，设计出有针对性的解决方案，帮助提高设备性能。服务包括电机重绕、各类功率电机维修、现场服务、维护和现场维修。

齿轮箱修复

轴承修复

电气设备修复



为磨煤机齿轮箱提供专业高效修复服务

全美国及全球的很多火力发电厂都依靠铁姆肯公司专业高效的齿轮箱修复服务，来帮助其实现齿轮箱现场的可靠持续运转。

我们对磨煤机齿轮箱已有数十年的研究，始于费城齿轮（铁姆肯公司旗下品牌）。从上世纪六十年代开始，铁姆肯公司已经设计并

生产出1,000个磨煤机齿轮箱。如今这些齿轮箱多数仍在正常运转。1973年，我们是第一家将齿轮箱部件设计模块化的公司，从那之后拆除齿轮箱就不再需要拆解整个磨煤机。

铁姆肯公司所生产和供应的磨煤机齿轮箱为大多数磨煤机设备制

造商所使用。如今我们已扩大产能，生产全系列的齿轮箱产品，以供应发电市场。不论是新齿轮箱，还是齿轮箱修复和重建服务，铁姆肯公司都拥有丰富的专业经验和知识，可满足您对齿轮箱的多种需求。

粉碎与输送

铁姆肯公司的产品可减少设备维护和提高设备性能，可应用于输送机、皮带送料机、堆货机、装载机、回收机、破碎机和除尘器等。

Timken 带座轴承有多种不同形式的坚固密封件可供选择、使用耐用钢或铸铁轴承座，并采用Timken 高性能轴承，抗振防污性能优异，运转温度低，效率高，特别适用于严苛的应用环境。

Timken® 一体式调心滚子轴承带座单元可在多达 ± 1.5 度偏心的情况下高效运转，并且轴承使用寿命不会缩短。

Timken® 剖分式轴承单元性能出色，结构紧凑，适用于破碎机和输送机。



铁姆肯公司解决方案：带座轴承单元延长电厂正常运行时间

由于停机成本巨大，煤炭输送是对轴承要求最为严苛的应用之一。煤炭作为一种难处理的污染物，可导致轴承密封失效，污染物会渗入轴承内部，造成轴承过早损坏。轴承的保养和更换即耗时又耗费资金。

意大利罗马附近一家发电厂

的输送机采用的是剖分式轴承座组件，因高度污染的使用环境，输送机轴承经常出现故障。

铁姆肯公司提供多重密封设计，并适用于客户现有安装尺寸的轴承，通过安装便捷的“即用型”带座单元，帮客户解决了污染问题。该客户通过改用Timken®

一体式带座调心滚子轴承单元，延长了正常运行时间，降低了维护成本。

我们为带座轴承单元提供多种不同形式的密封选择，针对杂质污染严重的特殊应用，为客户定制解决方案，Timken带座轴承单元的使用寿命优于竞争产品。

空气处理设备和泵

我们提供的各类带座轴承单元、调心滚子轴承和联轴器帮助您设备保持高效运转。

风机

Timken带座单元配有坚实牢固的轴承座、精密设计的轴承和坚固的密封组件，提高了设备的可靠性以及应对极端温度、压力和腐蚀问题的能力，降低客户的总成本。

预热器

Timken®推力调心滚子轴承改进了内部几何结构，并对滚子尺寸和保持架进行了优化设计，最大程度上提高轴承的额定承载能力。此外，这些改进设计还改善了润滑油的流动性，降低了扭矩和运转温度。我们的推力调心滚子轴承集优质材料、先进制造工艺和世界一流质量保证体系为一体，专为满足您的需求而设计。

泵

Timken®圆锥和圆柱滚子轴承、联轴器和带座轴承单元卓越的可靠性，可确保您的供水泵、冷却水泵、冷凝泵、石灰岩浆液泵和吸收塔循环泵持续正常运转，减少停机时间。



调心、圆锥和圆柱滚子轴承

推力调心滚子轴承

一体式调心滚子轴承带座单元

E型圆锥滚子轴承带座单元

剖分式带座单元

Quick-Flex联轴器

风机

Timken带座滚子轴承单元规格丰富，可提供各种尺寸的产品，配备精密制作的Timken轴承、经久耐用的轴承座、针对各种任务的轴承座盖，并且可提供多种密封组件。这些轴承单元是鼓风机和引风机的最佳选择。

我们的工程师可帮助您选取合适的轴承和附件组合，改善风机性能，延长轴承使用寿命，增加正常运行时间和降低维护成本。

预热器

铁姆肯公司提供各类型号的推力调心滚子轴承，内径范围从90毫米至1000毫米（3.5英寸至39.4英寸）不等

Timken轴承产品的额定承载能力相当于或高于行业竞争者，可有效并安全地支撑空气预热器垂直方向的重量。

Timken推力调心滚子轴承可助您降低维护成本，减少全面检修的次数，延长正常运行时间。

泵

Timken圆柱和圆锥滚子轴承尺寸系列齐全，配备有优质的保持架、优化的内部几何结构、改进的表面光洁度和紧凑的设计。

Timken圆柱和圆锥滚子轴承能有效减少摩擦，提高各类泵应用中的动力传输效率，有效提高应用的正常运行时间和性能。

火力发电行业的Timken 轴承解决方案



圆锥滚子轴承

铁姆肯公司是圆锥滚子轴承质量和性能的行业权威。圆锥滚子轴承的优点如下：

- 更好的表面光洁度和优化的内部几何结构，让能耗更低。
- 轴承滚子大端面自动对齐，使用寿命更长，可靠性更高。
- 采用适合特定应用场合的轴向游隙或预紧设置，使轴承获得最佳性能。
- 业内最全的轴承尺寸系列和类型。

应用：煤驳船、运煤车、破碎机、磨煤机、锅炉给水泵、冷凝泵、冷却塔给水泵、储尘/除尘设备、空气预热器、石灰岩浆液供给泵、除雾器冲洗水泵、吸收塔循环泵。

抗磨粒轴承

Timken®抗磨粒轴承可将轴承使用寿命最多延长3.5倍，非常适用于严苛的多尘条件。

- 采用获得专利的钢材热处理技术和类金刚石涂层技术，防擦伤磨损，可自动修复微裂纹。
- 采用先进的制造工艺，无论产量多少，均可实现成本控制。

应用：磨煤机磨辊。



圆柱滚子轴承

Timken全系列圆柱滚子轴承包括单列、双列和四列配置。我们的EMA系列圆柱滚子轴承的性能处于业内领先水平。

- EMA 系列轴承表面光洁度的改进让润滑系数 λ 比值翻倍，使轴承使用寿命延长至1.5倍。
- Timken EMA系列圆柱滚子轴承配备的一片式黄铜保持架，可最大限度减少对滚动体的拖曳，降低发热量，延长轴承使用寿命。
- 保持架兜孔以及润滑孔和润滑槽的设计，改善了润滑油的流动。
- 可承受一个或两个方向上的轴向载荷，或允许两个方向上的轴向浮动。

应用：煤驳船、运煤车、磨煤机、石灰岩浆液供给泵、石膏浆液供给泵、吸收塔循环泵、除雾器冲洗水泵。



调心滚子轴承

Timken®调心滚子轴承径向承载能力大，即使在偏心、润滑不足、污染、极端速度或临界应力等苛刻工况下依然能正常工作。

- 得益于优化的内部几何结构以及优异的表面光洁度，轴承具有更高的额定载荷和速度能力，性能更好。
- 窗式冲压钢保持架促进了润滑油流动，轴承运转温度更低，使用寿命更长。
- Timken 调心滚子轴承拥有一流的速度性能和杰出的散热性能。
- 有加强型冲压钢保持架（EJ系列）和机加工黄铜保持架（EM或EMB系列）可供选择。

应用：煤驳船、运煤车、破碎机、磨煤机、锅炉给水泵、冷凝泵、冷却塔抽水泵、冷却塔给水泵、储尘/除尘设备、烟气再循环风机、输送机、鼓风机、引风机。



Timken 全系列带座轴承单元

Timken全系列带座轴承单元可在多种恶劣条件下为轴承提供完美保护。我们的带座轴承单元具有坚固耐用的密封组件，能够在充满杂质、重污染或潮气较重等多种恶劣的工况下提供可靠的轴承保护。

E 型一体式圆锥滚子轴承带座单元

- 轴承表面光洁度和修型均得以改进。
- 双唇边接触式密封圈，能更好地保持住润滑脂。
- 座体采用耐腐蚀性电泳涂层。

一体式带座调心滚子轴承单元

- 多种式样的主密封和次密封可供选择。
- 可在偏心高达 $\pm 1.5^\circ$ 的情况下高效运转，并且轴承寿命不会缩短。

剖分式轴承单元

- 轴承采用独特的设计，运行温度更低、运转效率更高。
- 提供锥孔或直孔两种设计。

带座球轴承单元

- 座体采用耐腐蚀性黑色环氧粉末涂层。
- 可提供多种锁紧系统的不同类型轴承。

应用：输送机、破碎机、煤仓、磨煤机、烟气再循环风机、球磨机、鼓风机和引风机。

推力滚子轴承

Timken®推力轴承设计用于承受推力（轴向）载荷，可用于伴有高冲击载荷的各类发电设备应用中。我们可提供以下几种类型的推力轴承供您选择：推力球、交叉滚子、推力圆柱、推力圆锥和推力调心。

应用：磨煤机、磨煤机齿轮箱、空气预热器。



DuraSpexx® 和 DuraSpexx® 功率密度轴承系列

铁姆肯公司工程师以实际应用为基础，借助先进的计算机程序来模拟客户的应用环境，设计出有针对性的DuraSpexx®轴承，帮助客户提高轴承的使用寿命。

- 好的表面光洁度减少了轴承在高温和润滑不良环境下的疲劳剥落。
- 在重载荷或偏心条件下，外形经过特殊设计的滚子使应力分布更加均匀。
- 对标准轴承的一些性能进行了提升，无需耗费重金重新设计整个系统。

应用：磨煤机齿轮箱、磨煤机磨辊。

径向球轴承

径向球轴承可承受径向载荷以及双向的轴向载荷。铁姆肯公司提供多种可在相对较高速度下运转的轴承产品。除提供标准的单列径向深沟球轴承外，我们还提供特殊设计的轴承，包括最大载荷系列和超大直径(XLS)系列。铁姆肯公司还提供全系列的双列角接触球轴承。

- 采用特殊涂层，抗腐蚀性更强。
- 采用特殊密封设计，有效保持润滑，防止污染物进入。
- 带卡环槽设计让安装更方便。
- 各种形式的密封和防尘盖设计，可有效保护内部轴承组件和保留润滑油。

应用：煤驳船、运煤车、传送带、锅炉给水泵、磨煤机、冷凝泵、冷却塔抽水泵、冷却塔给水泵、球磨机、除雾器冲洗水泵。

火力发电行业的Timken 产品和服务解决方案



状态监测

使用铁姆肯公司状态监测解决方案评估轴承状况、润滑质量和机器振动等，从而提前识别潜在的系统问题，避免故障发生。借助定制方案帮助客户降低维护成本和资本支出，同时提高生产率、正常运行时间和安全性。产品包括各种手持设备和用于定期监测或连续监测的在线系统。



维护工具

铁姆肯公司维护工具使轴承的安装、拆卸和维护变得简单与安全。您可以选择各种感应加热器、安装拆卸工具，以及液压和机械拉拔器。铁姆肯公司现场专家可针对工具使用和维护过程提供相应培训。



Timken 动力系统 —— 电气设备、齿轮箱和轴承修复

铁姆肯公司充分利用全球的工程知识和革新技术，提供一套集工业修复、升级和服务为一体的解决方案。如果让这些解决方案成为您运营中不可或缺的一部分，那将有助于减少停机时间，降低总运营成本。

无论是电气设备，还是齿轮箱或是轴承修复解决方案，Timken动力系统都能最大化提升您的动力传动设备的可靠性和性能。



服务工程

铁姆肯公司服务工程师可在现场运用专业知识，帮助确保设备的正确安装和高效运转。除此之外，服务工程师还会向客户的修复团队提供个性化培训。

培训与认证

铁姆肯公司服务工程师提供火电行业首屈一指的轴承维护培训课程。铁姆肯公司的维护培训涉及各类轴承，技术涵盖面做到100%，包括培训前测试和培训后测试，确保学员理解传授的概念。铁姆肯公司的培训采用模块化设计，并可以根据客户的特定需求进行定制。课程时间从两小时到三天不等。为鼓励受训的维护专业人员牢记和运用所学的课程知识，为运营商带来长期价值，铁姆肯公司服务工程师可以在日后进行“铁姆肯公司轴认证审计”。

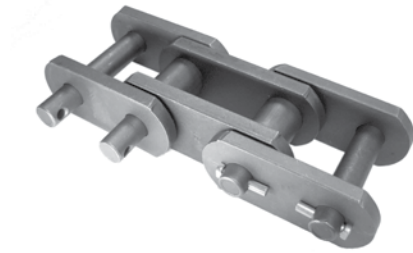




联轴器

Timken Quick-Flex®弹性联轴器可在恶劣环境下运行，经久耐用，并且极少需要维护。

- Timken Quick-Flex® 联轴器易于安装，能够承受高达2度的偏心，并且无需润滑。
- 无需移动或拆卸传动设备便可更换插芯填充物，有助于减少停机时间和降低更换成本。
- 弹性联轴器可与大多数其他任何型号的同尺寸联轴器实现互换。
- 弹性联轴器有四种插芯填充物供客户选择，适用于各种扭矩需求和温度范围。
- 铁姆肯公司还提供铸钢材质的刚性联轴器，可作为相同尺寸轴连接的最佳选择。



链条

铁姆肯公司的链条在严苛环境中表现优异，按照精密的规格制造，具有优异的强度和最大磨损寿命。产品包括全系列精密滚子链条、附件链、工程输送链和耐腐蚀链条。



密封

我们的 Timken® 全系列密封可防止污染物进入和保持内部润滑。提供适用于各种应用的选件，包括英制和公制尺寸的润滑脂密封、油封和先进的迷宫式密封。



润滑脂

铁姆肯公司拥有丰富的摩擦学和抗摩轴承专业知识，并深刻了解这两方面因素如何影响系统的整体性能，在此基础上开发出了适合特定应用场合和环境的润滑脂产品系列。Timken®润滑脂能够帮助轴承和相关部件在苛刻的工业工作环境中有效地运转。高温、耐磨损和防水添加剂可以在恶劣的环境中为轴承提供极佳的防护。



润滑系统

铁姆肯公司提供的各类单点和多点集中润滑系统，可在机器运转过程中实现油脂的持续补给。这些润滑脂罐子可以填充铁姆肯公司润滑油或其他众多类型的商业润滑油，并可与完整系列的铁姆肯公司附件一同安装。铁姆肯公司不断拓展其集中润滑解决方案，在全球范围帮助提升物料聚散设备的性能。

上海

上海市虹桥路1号港汇中心1座27层

邮政编码: 200030

电话: 86-21-61138000

传真: 86-21-61138001

北京

北京市东三环北路2号南银大厦1606室

邮政编码: 100027

电话: 86-10-64106490

传真: 86-10-64106489

成都

成都市人民南路一段86号城市之心30楼L座

邮政编码: 610016

电话: 86-28-86202271

传真: 86-28-86202276

沈阳

沈阳市和平区南京北街206号

沈阳城市广场第二座3-1506室

邮政编码: 110001

电话: 86-24-23341585

传真: 86-24-23341279

无锡

无锡市新区锡锦路8号

邮政编码: 214028

电话: 86-510-85523888

传真: 86-510-85523885

广州

广州市天河路228号之一广晟大厦2308室

邮政编码: 510620

电话: 86-20-38330049

传真: 86-20-85505003

西安

西安市碑林区南关正街88号长安国际大厦A座11楼1142室

邮政编码: 710068

电话: 86-29-87201927

传真: 86-29-87201937

沈阳瑞思达轴承有限公司 SHENYANG TOTAL BEARING CO.,LTD.

Tel: 024 22945833 22923833 24853899 Fax: 024 88729249

Mobile: 13940483518 15640413155 (微信)

Web: <https://www.rstbearing.com.cn>

武汉

武汉市汉口解放大道634号新世界中心B座8层02室

邮政编码: 430032

电话: 86-27-83590002

传真: 86-27-83590005

长沙

长沙市韶山北路159号通程国际大酒店1713室

邮政编码: 410011

电话: 86-731-85052990

传真: 86-731-85052991

青岛

青岛市香港中路9号香格里拉中心办公楼23层2301室

邮政编码: 266071

电话: 86-532-80927501

传真: 86-532-80927586

天津

天津市和平区大沽北路2号天津环球金融中心津塔写字楼3802室

邮政编码: 300022

电话: 86-22-58308010

传真: 86-22-58308023

郑州

郑州市中原中路220号裕达国际贸易中心2901室

邮政编码: 450007

电话: 86-371-55917760

传真: 86-371-55917761

台北

台湾台北市民权东路三段144号1527室

邮政编码: 105

电话: 886-2-27160642

传真: 886-2-27176102



TIMKEN

在全球多元化市场中, 铁姆肯公司的工程师们运用精深的知识, 帮助提高机械设备的运转效率和可靠性。铁姆肯公司研发、制造并营销高性能机械组件, 包括轴承、齿轮、链条及相关机械动力传动产品和服务。

更强。恪守承诺。更强。创造价值。更强。全球协同。更强。携手共进。| 更强。设计使然。

www.timken.com.cn

1M 09-14-2 编号: 10756C
Timken® 是铁姆肯公司的注册商标。
©2014 铁姆肯公司
中国印刷