



**TIMKEN**

- 增加燃油效率
  - 降低运行温度
  - 减少振动和噪音
  - 优化轴承尺寸
  - 提升整体性能
- 

# 强劲表现

## Timken® 节油轴承

当今，人们对汽车可靠性、性能和燃油效率提出了越来越高的要求，这给汽车工业带来了很多严峻挑战。作为轴承技术的全球领军企业，铁姆肯公司打造的节油轴承可帮助应对车桥、变速箱和动力传动系统面临的挑战。

凭借丰富的经验、独有的SYBER分析建模软件、领先的工程技术以及在车桥、变速箱和动力传动方面的专业知识，铁姆肯公司推出了能够提升可靠性和性能，同时大幅增加燃油效率的节油轴承。

**增加燃油效率：**相比常规轴承，Timken® 节油轴承最多可降低30% 的能耗，这意味着燃油效率可以提升 2% (图1)。

**降低运行温度：**与使用常规轴承的车桥相比，使用节油轴承可以将车桥运行温度降低约 25°C (77°F)，这有助于稳定润滑油性能，延长轴承和齿轮寿命 (图2)。

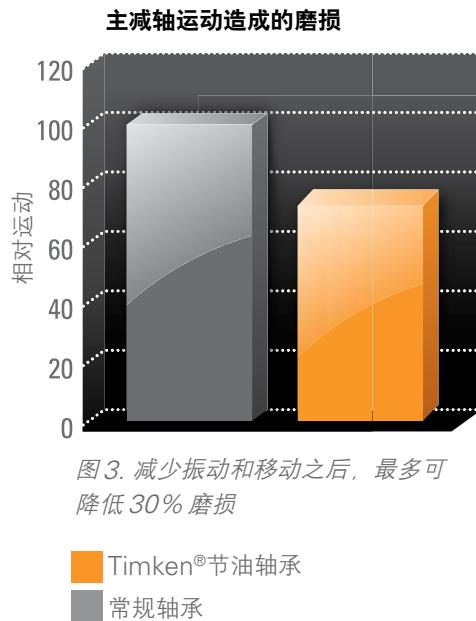
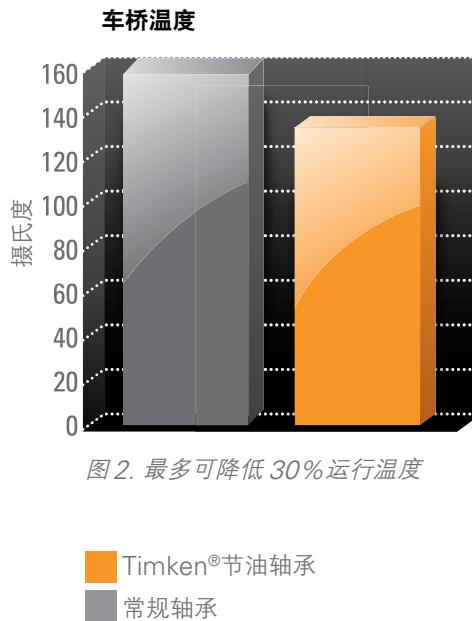
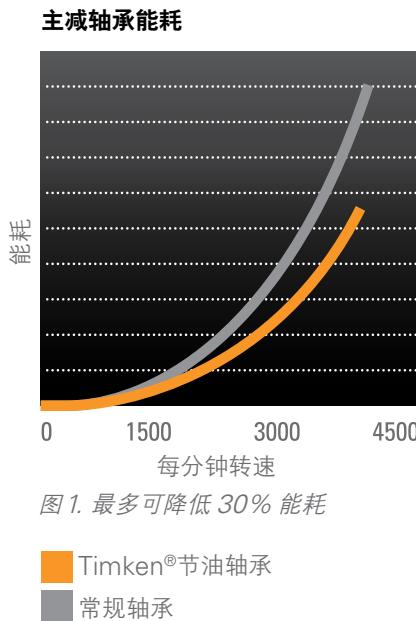
**减少振动和噪音：**节油轴承的设计最多可将因主减轴运动造成的轴承磨损降低 30%，有助于确保轴承工作游隙稳定在实现车桥最

**优化轴承尺寸：**在维持功率密度的前提下，我们将节油轴承设计得更窄、更小。其重量比常规轴承轻了 10-15% (图4)。

**提升整体性能：**铁姆肯公司的轴承设计有

助于确保轴承工作游隙稳定在实现车桥最

佳性能的区间内。



## 深厚的专业知识和经验

在燃油效率与动力间取得平衡，似乎是一个很难逾越的工程挑战。但铁姆肯公司高燃油效率、高功率密度的变速箱和动力传动系统设计，足以满足您的需求。

自汽车工业兴起之初，我们就影响着汽车动力传动系统的创新。而如今，我们将继续与汽车行业的领导者一起推动下一轮创新。

## 深刻认识整个传动系统

独有的SYBER分析工具和深厚的专业知识是我们解决问题能力的基础。

SYBER能够进行全面的系统分析，在评估轴承的性能时，可以将各种机械和环境因素考虑在内。这样我们就可以通过提升表面加工和使用特定几何结构等技术来优化设计。这有助于提高系统的燃油效率，减少保修费用。

## 卓越的设计制造能力

我们在动力传动系统的设计、测试和工艺开发等方面都具备非常出色的能力。在设计和制造方面的卓越表现使得我们能够生产出符合您需求的更可靠、性能更高的产品。

## 满足生产需求

Timken®轴承能够优化您的产品性能，满足最苛刻的应用要求，同时帮助提升您的制造工艺。我们的产品符合严格的规格及公差要求，能够提升传动系统装配的速度和精度。

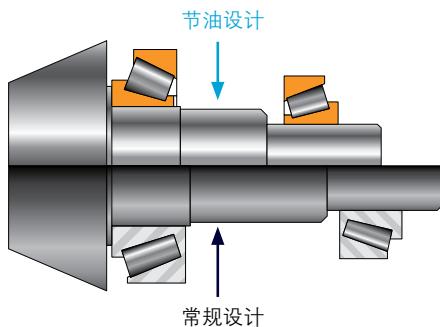


图4. 使用较小的轴承，可减小系统尺寸。主减轴和基座材料更少，节省成本和重量

# 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、皮带、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](http://www.timken.com.cn)

2M 06-15-2 编号: 10805C  
Timken®是铁姆肯公司的注册商标。  
©2015铁姆肯公司  
中国印刷