

密封式SKF探索者球面滚子轴承

卓越保护带来卓越的现场性能

现提供更高性能的小型
密封式球面滚子轴承





卓越保护带来更长的使用寿命



当 SKF 于 1919 年发明球面滚子轴承时，它为各类工业应用开启了全新的可能。这项突破性设计的自调心功能让轴承寿命在要求最为严苛的应用中得以延长。

随着密封型球面滚子轴承的推出，轴承在污染环境下的使用寿命可以得到显著提高。这些轴承预先填充了特制的润滑脂，并采用高效接触式密封件，在许多应用中都可以终身免润滑。通过消除再润滑需求或延长再润滑间隔，密封式 SKF 球面滚子轴承能够大幅降低购买、使用和处理润滑脂的成本



命和更少的维护



寿命高达开式轴承额定寿命的四倍

在典型的污染环境下，密封式轴承的额定寿命是开式轴承的四倍。更长的使用寿命带来更高的生产效率和更高的经营利润。

优势包括：

- 显著延长正常运行时间
- 大幅减少维护需求
- 减少润滑脂的消耗和处理成本
- 减轻对环境的影响
- 提高工人的安全性

经过性能改进的小型密封式 SKF 球

更少的维护，更长的寿命

SKF Explorer 探索者密封球面滚子轴承可显著提高轴承在受污染环境下的使用寿命。这些轴承预先填充了特制的润滑脂并采用了高性能接触式密封件。密封件可防止轴承和润滑剂受到污染，避免造成轴承过早失效。

在许多应用中，这些轴承在使用期限内无需再润滑。通过消除再润滑需求或延长再润滑间隔，这些轴承能够大幅降低购买、使用和处理润滑脂的成本。多数情况下，降低维护成本将大幅降低总拥有成本。

摩擦减半，速度翻倍

由于新的设计可以减少 50% 的密封摩擦力，因此 SKF 的小型密封式球面滚子轴承(如图表 1 中的蓝色部分所示)可将工作温度降低多达 20 °C (11 °F) (→ 图表 2)，从而让额定极限转速翻倍。其结果是，有更多的应用可以从密封式 SKF 球面滚子轴承卓越的抗污染性能中获益。

密封式球面滚子轴承广泛适用于各种应用，包括电梯、非道路机械和农业机械、风机和流体机械、食品和饮料设备、输送机和一些小型电机。

其他优势：

- 总轴承摩擦下降 20%
- 再润滑间隔时间延长一倍
- 润滑脂使用量大幅下降
- 在许多应用中，轴承在使用期限内无需再润滑，降低维护成本

图表 1

密封式 SKF 球面滚子轴承系列

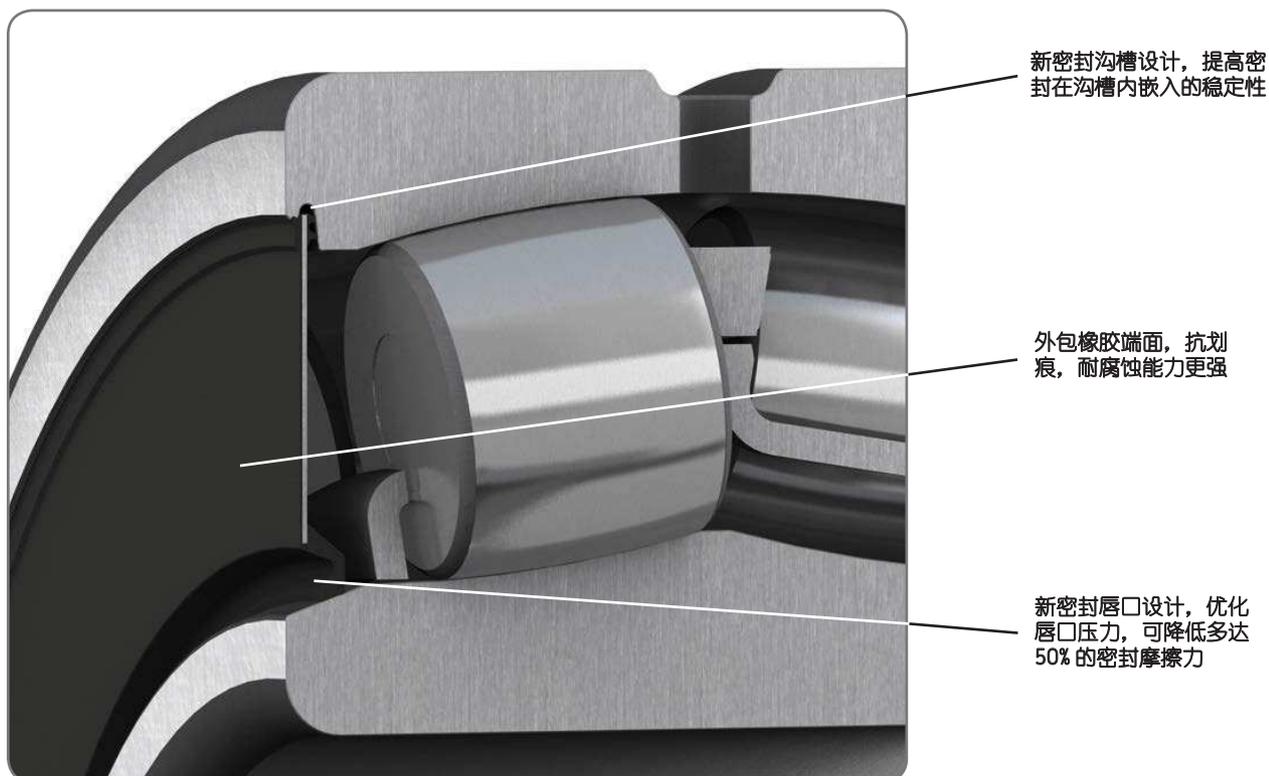
d [mm]	系列								尺寸	
	213	222	223	230	231	232	239	240		241
25		↔								05
30		↔								06
35		↔								07
40		↔	↔							08
45		↔	↔							09
50		↔	↔							10
55		↔	↔							11
60		↔	↔							12
65		↔	↔							13
70		↔	↔							14
75		↔	↔							15
80		↔	↔							16
85		↔								17
90		↔	↔							18
95		↔								19
100		↔								20
110		↔								22
120		↔								24
130		↔								26
140										28
150										30
160										32
170										34
180										36
190										38
200										40
220										44
240										48
260										52
280										56
300										60
320										64
340										68
360							1)			72
380										76
400										80
420							1)			84
440										88
460							1)			92

- 可提供开式球面滚子轴承
- 可提供开式和密封式球面滚子轴承，型号后缀为 2CS
- 可提供开式和密封式球面滚子轴承，型号后缀为 2RS
- ↔ 密封式轴承比开式轴承稍宽

1) 供货有一定限制，请联系销售代表。

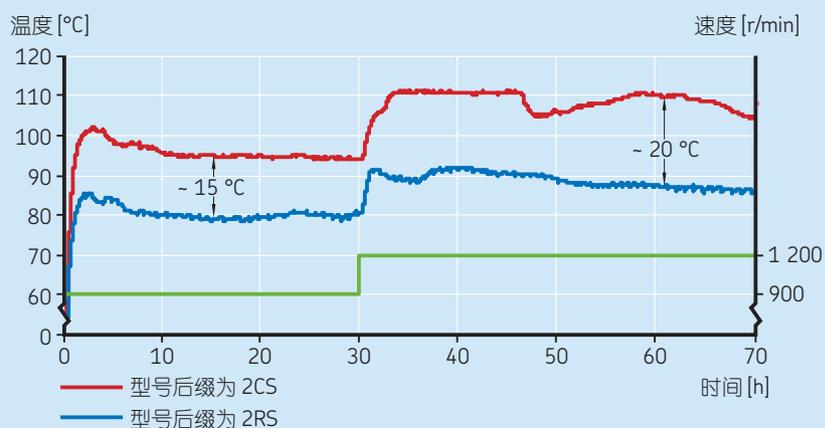
面滚子轴承

型号后缀为 RS 的密封式 SKF 球面滚子轴承



图表 2

密封式 SKF 球面滚子轴承运行温度



测试条件：

轴承：23022-2CS/VT143 和
23022-2RS/VT143

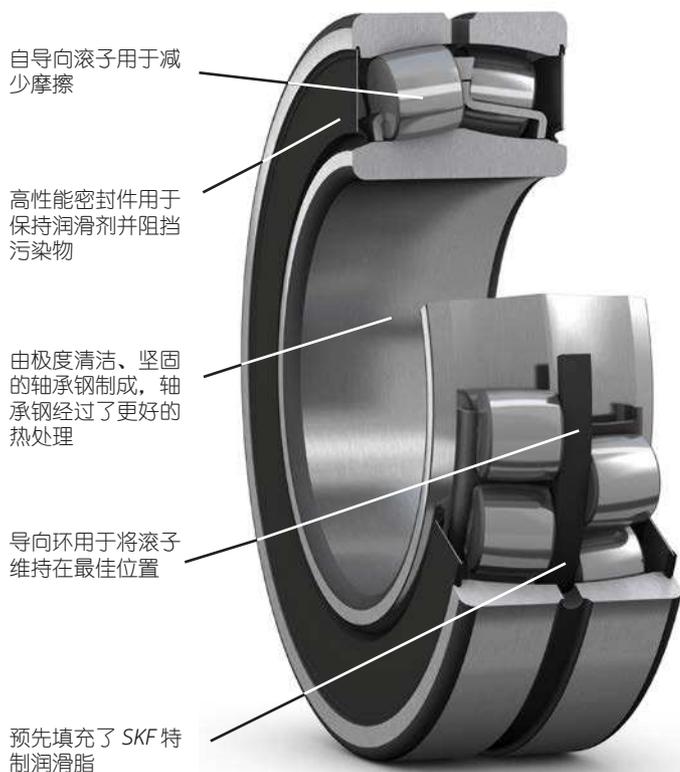
载荷： $C/P = 10$ ，纯径向载荷

速度：900 r/min 至 1 200 r/min

外圈上测得的温度

经过性能改良后，轴承(型号后缀 RS)的密封摩擦力下降，从而降低了工作温度，延长再润滑间隔时间。

轴承保护，利润保障

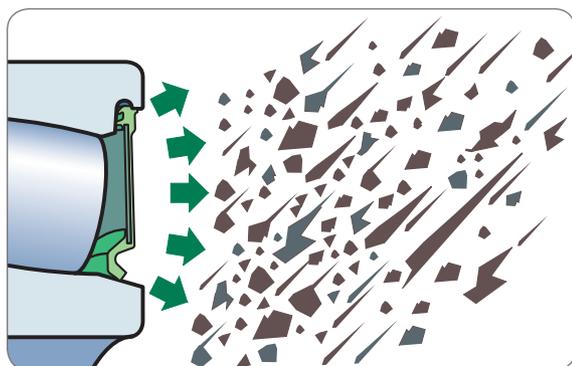


您的轴承选择直接影响您的经济效益。SKF 提供的系列轴承可以在几乎所有应用中提供最优性能，让您无需为选择何种轴承而伤神。

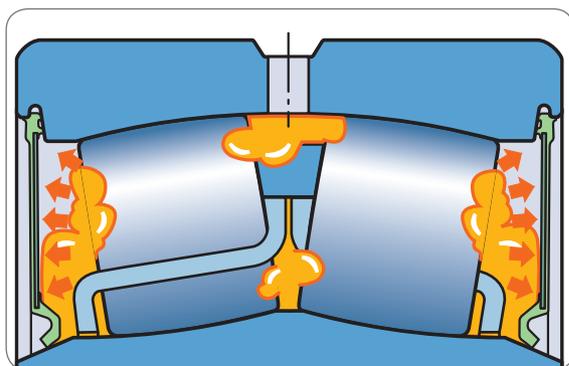
SKF Explorer 探索者密封球面滚子轴承可显著提高轴承在受污染环境下的使用寿命。这些轴承预先填充了特制的轴承润滑脂并采用了高性能接触式密封件。密封件可防止轴承和润滑剂受到污染，避免造成轴承过早失效。

在许多应用中，这些轴承在使用期限内无需再润滑。通过消除再润滑需求或延长再润滑间隔，这些轴承能够大幅降低购买、使用和处理润滑脂的成本。多数情况下，降低维护成本能够大幅降低总拥有成本。

在所有制造商中，SKF 的密封球面滚子轴承系列的产品是最为齐全的。



高效的接触式密封件阻止污染物进入轴承

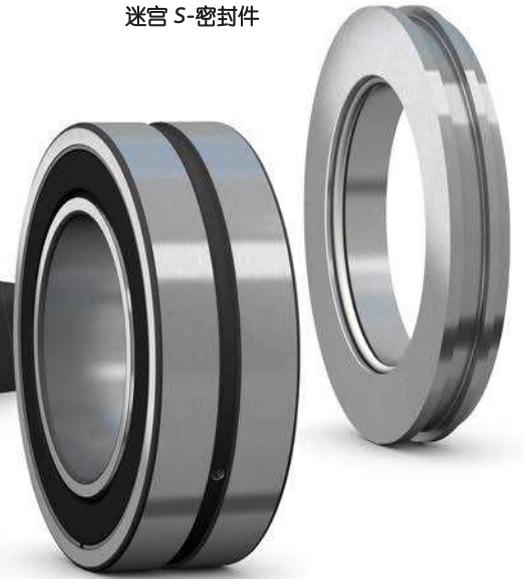


密封件将润滑剂留在轴承内，延长再润滑间隔时间

标准 SKF 轴承座



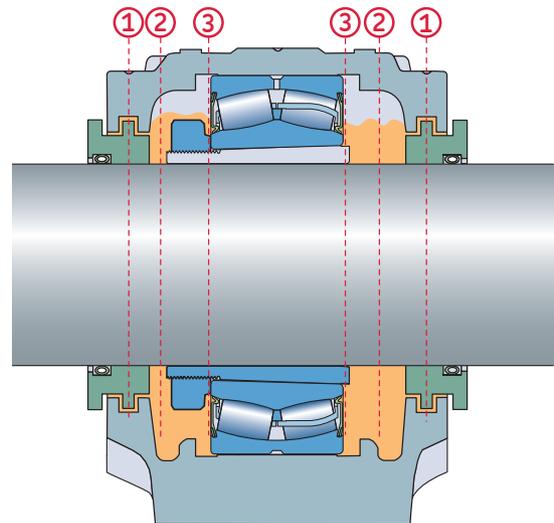
迷宫 S-密封件



密封式 SKF 球面滚子轴承

SKF 三重防护解决方案

对于极度恶劣的工作环境，SKF 推荐三重防护解决方案，该解决方案包括一个标准的 SKF 轴承座、一个密封式 SKF 球面滚子轴承以及迷宫密封件。这一高性价比的解决方案可以延长轴承的使用寿命，无需任何复杂而昂贵的密封配置。该系统在组装和运行期间对轴承进行保护，在最大程度延长轴承寿命的同时，也最大程度地减少了所需的维护量。



- 1 SKF 迷宫 S-密封件——标准的高性价比轴承座密封件，事实证明，该密封件能够防止污染物的侵入。
- 2 润滑脂——SKF 推荐在轴承座中充填可生物降解的 SKF LGGB2 润滑脂作为污染物屏障。
- 3 整体式轴承密封件——密封式 SKF 球面滚子轴承的高效密封件，有助于保持润滑剂和阻止污染物进入轴承。

更多关于 SKF 探索者轴承的信息，请联系您当地的 SKF 代表或访问 skf.com/srb。

© SKF, SKF Explorer 和 BeyondZero 是 SKF 集团的注册商标。

™ SKF EnCompass 是 SKF 集团的注册商标。

© SKF 集团 2016

本出版物内容的著作权归出版者所有且未经事先书面许可不得被复制（甚至引用）。我们已采取了一切注意措施以确定本出版物包含的信息准确无误，但我们不对因使用此等信息而产生的任何损失或损害承担任何责任，不论此等责任是直接、间接或附随性的。

PUB BU/P2 15501/2 ZH · 十月 2016

部分图片经 Shutterstock.com 授权允许使用。

The SKF logo is displayed in white, bold, sans-serif capital letters on a blue background. A registered trademark symbol (®) is located at the bottom right of the letters.