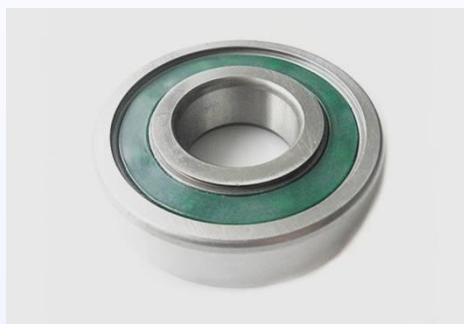


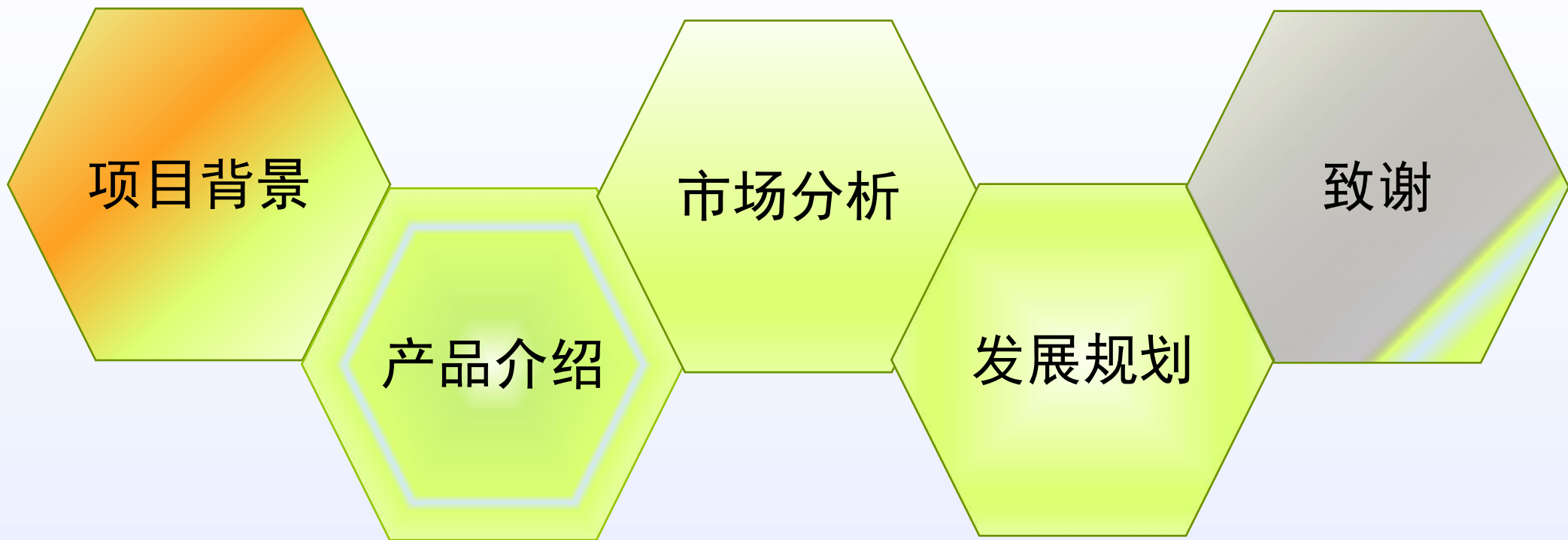


# 塑态油润滑材料



在机械设备行业，塑态油润滑材料的应用范围较为广泛。  
其中，轴承上的应用较为成熟，并得到客户的广泛认可。







## 项目背景

机械设备的良好运行，离不开润滑，好比“人与血液”的关系。轴承作为机械设备的关键部件，其润滑方式种类繁多。目前，润滑脂在轴承行业的应用最为广泛。



润滑油  
(液体)



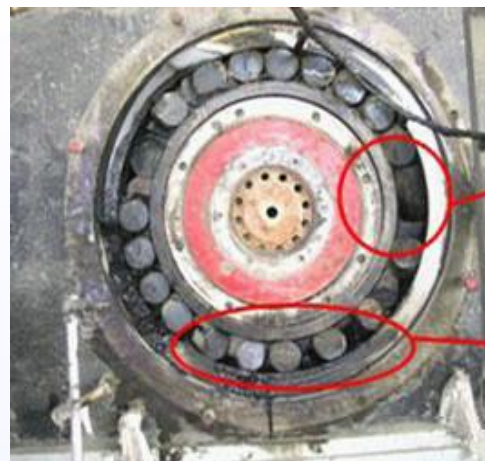
润滑脂  
(膏状)



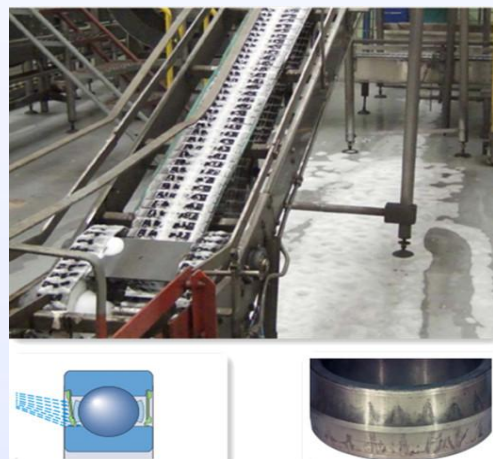
二硫化钼  
(粉状)



润滑脂泄露造成的环境污染



缺少维护导致的轴承失效



清洗剂造成的轴承早期失效



颗粒粉尘造成的轴承磨损失效



因此，轴承在使用过程中，存在频繁维护导致的润滑油脂浪费，润滑失效导致的轴承频繁更换，润滑剂泄露造成的环境污染等各种问题，造成了**资源浪费、环境污染及主机设备性能差**的问题。

推动制造业升级是“中国制造2025”计划的一项重要内容，高效、可靠、环保的生产设备将是未来制造业发展的重点。轴承作为机械设备的关键部件，持续可靠的润滑方式，是确保其具有“**免维护、长寿命、更环保**”的关键因素。塑态油轴承的出现解决了传统轴承的缺陷问题。

## 产品介绍

我公司以微孔聚合物润滑技术和产品为核心，致力于为客户提供价值倍增的润滑解决方案。

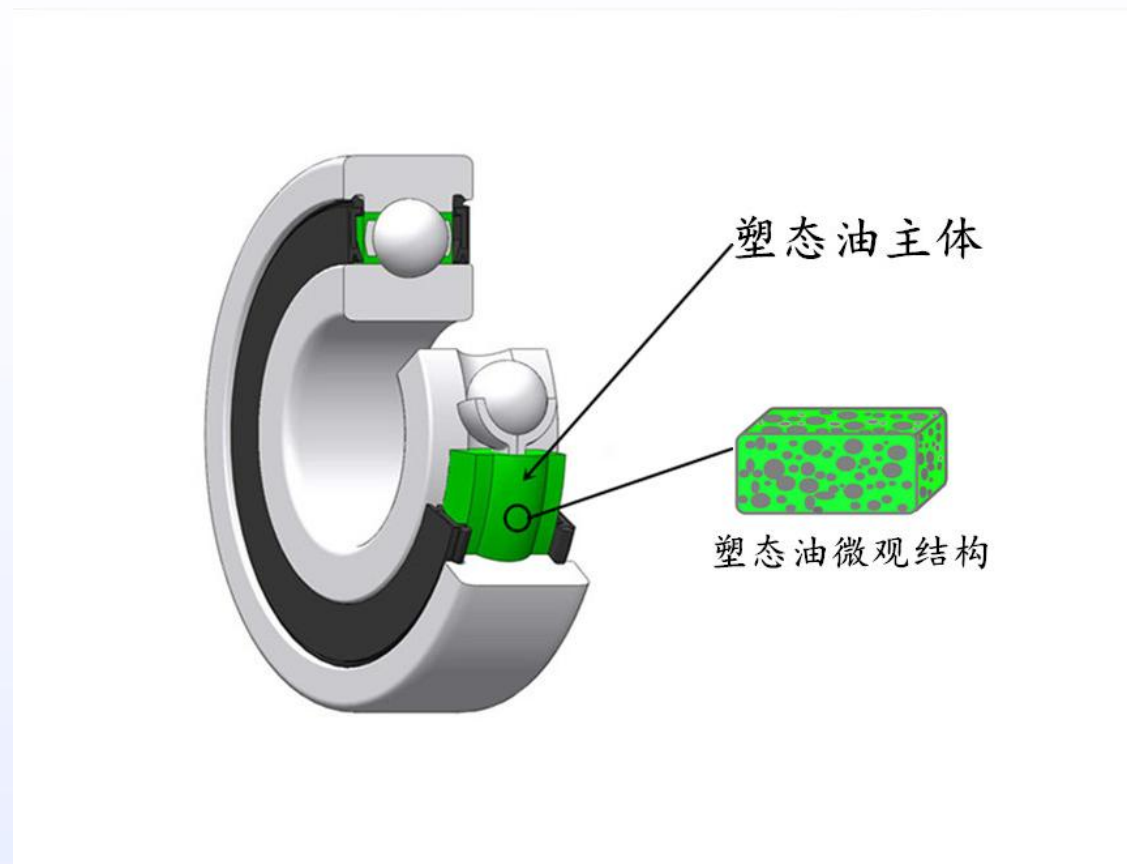
在低温超低温、潮湿、粉尘、润滑油脂加注困难、对润滑脂泄露零容忍、超长润滑寿命等工况，塑态油轴承是客户的理想选择。





**塑态油轴承** 采用了最新的微孔聚合物润滑技术，是将一种含有饱和润滑油的聚合物主体，填充到轴承内部的全部剩余空间。

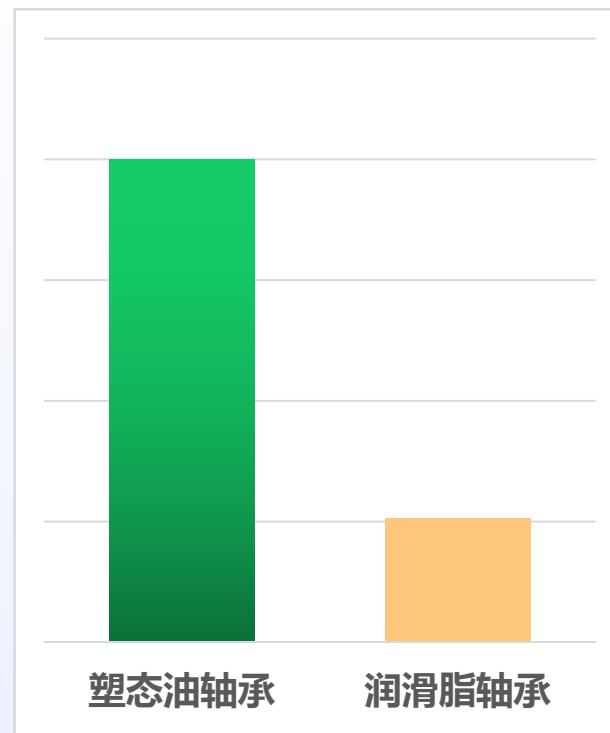
工作中，聚合物材料释放出润滑油进入其与轴承部件形成的狭窄空间，提供最少又最高效的润滑油量；工作停止时，润滑油在毛细作用下吸附到材料内部储存起来。







与传统润滑脂轴承相比，塑态油轴承的油含量高2-4倍，使用寿命远高于常规润滑脂轴承，且使用过程中无需再加润滑脂。因此，塑态油轴承具有免维护的优势。



轴承油含量



## 塑态油轴承的功能性优势：

- 免维护
- 抗水介质冲洗能力强
- 防止粉尘等污染物入侵
- 消除润滑剂泄漏，无污染
- 润滑寿命更长



减少设备的停机时间

降低机械的维护成本

杜绝环境的加工污染



## 塑态油轴承的环保优势：

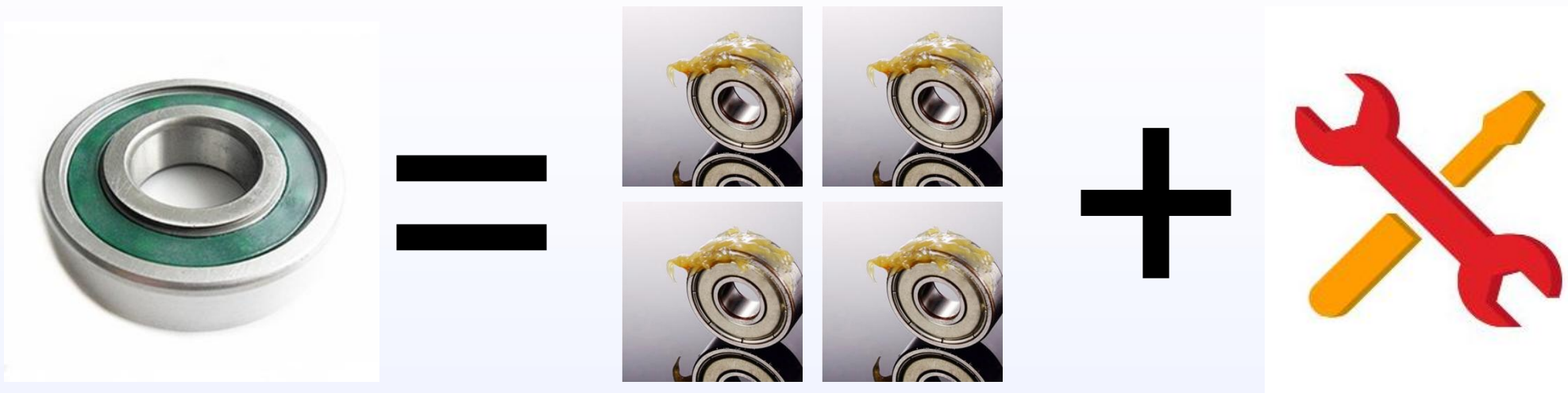
常规工作环境下，两种类型轴承的每年油脂消耗量（塑态油轴承与润滑脂轴承）

轴承类型	每套润滑脂轴承加注量/g	维护周期/h	润滑脂轴承每年消耗量/g	塑态油轴承每年消耗量/g	润滑脂轴承比塑态油轴承多消耗的量/g
外球面轴承 UC207	14.1	1100	112.3	12.8	99.5
调心滚子轴承 22310	19.4	110	1541.8	17.6	1524.2

例如，国内某一家啤酒生产线上，有1000多套轴承，工作环境高度潮湿，轴承的维护周期缩短为一个星期。假设采用UC207轴承，润滑脂轴承每年需要多消耗**650Kg**左右。目前，国内有成千上万家的饮品生产企业，按两千家企业统计，每年润滑脂多消耗达**1300吨左右**，对我们的环境造成了非常大的负面影响。相比，塑态油轴承更“绿色”。



## 塑态油轴承的价值优势：



塑态油轴承，可以帮助客户每年节约成本

食品应用领域	矿山应用领域	钢铁应用领域
80000 RMB	120000 RMB	250000 RMB



深沟球轴承  
6206-2RS-MTP  
(标准型)



外球面轴承  
UC207-MTP  
(食品型)



滚针轴承  
NKI40/20-MTP  
(标准型)



圆锥滚子轴承  
32210-MTP  
(重载型)



调心滚子轴承  
22213-MTP  
(重载型)



调心球轴承  
1210-MTP  
(标准型)



# 塑态油轴承产品信息

塑态油轴承视工况环境的差异，主要分为如下四个类型的应用：

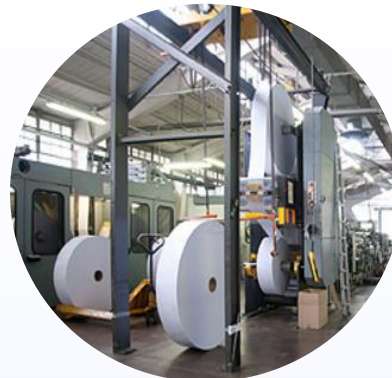
塑态油轴承和轴承单元的技术参数

型号	润滑油类型	粘度值 (mm <sup>2</sup> /s)		塑态油颜色	使用温度
		40℃	100℃		
低温型	合成油	32	6	绿色	-50 °C—85°C
标准型	合成油	150	20	绿色	-40 °C—85°C
食品型	合成油	220	25	白色	-20 °C—85°C
重载型	合成油	330	37	绿色	-15 °C—85°C



塑态油轴承，应用广泛，  
具有巨大的应用市场。

- 炼钢设备
- 造纸机
- 清洗线
- 矿山机械
- 印染机械
- 食品制造设备
- 液晶、半导体制造设备
- 洗衣机
- 输送线
- 起重机械
- 农业机械
- 喷涂工业

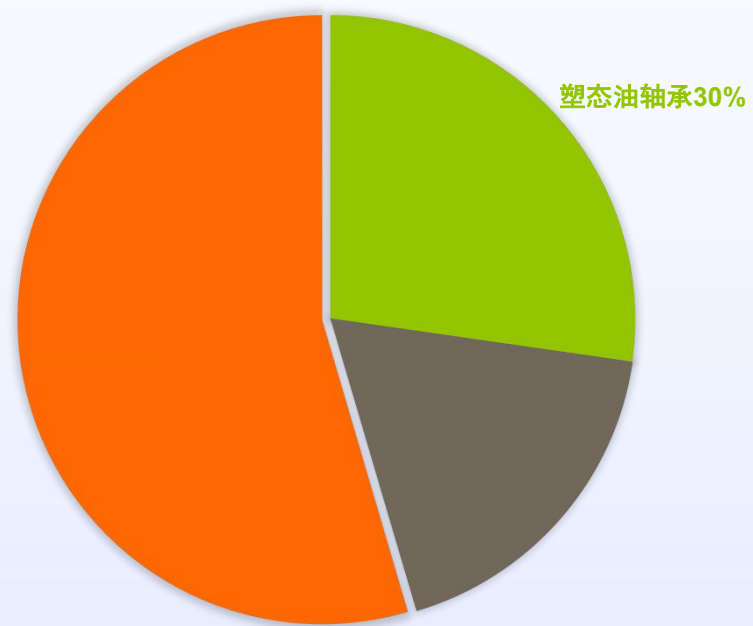




# 市场分析

## 轴承市场份额

市场份额







公司已申请有数项相关塑态油技术原创发明专利，其中已经授权两项，具有独立的研发生产能力。突破了国际上对我国相关技术的封锁，拉动国内轴承产业升级，提高竞争力。

公司拥有自己的厂房和生产设备，满足正常的研发以及生产需求。