

<<润滑油脂行业应用指导手册>>

图书基本信息

书名：<<润滑油脂行业应用指导手册>>

13位ISBN编号：9787511402684

10位ISBN编号：7511402682

出版时间：2010-4

出版单位：中国石化

作者：赵江//王平

页数：510

字数：704000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<润滑油脂行业应用指导手册>>

### 内容概要

中国润滑剂技术和产品的发展是中国润滑技术几代科技工作者发扬大庆精神，以“俯首甘为孺子牛”的工作作风，经过忘我拼搏，突破一个个摩擦与润滑的技术难关，终于迎来中国润滑剂技术和产品的一道道曙光；经过艰苦努力，在“山穷水尽疑无路”的处境下，终于迎来了“柳暗花明又一村”的光明前景。

让世界给予了中国润滑剂技术和产品应有的地位。

## &lt;&lt;润滑油脂行业应用指导手册&gt;&gt;

## 书籍目录

第一篇 摩擦与润滑的基本概念 第1章 摩擦 1.1 摩擦 1.2 摩擦系统 1.3 摩擦力与摩擦系数 1.4 摩擦类型 1.5 摩擦机理 第2章 磨损 2.1 磨损的类型 2.2 磨损机理 2.3 磨损的过程 2.4 磨损的改善措施 第3章 润滑 3.1 润滑的分类 3.2 润滑方式

第二篇 车用润滑剂 第1章 汽车分类和对油品的性能要求 1.1 汽车分类和使用特点 1.2 我国的汽车分类标准 1.3 车用润滑油分类及性能要求 第2章 典型车辆润滑要求 2.1 柴油车辆 2.2 汽油车辆 第3章 常见的油品性能项目和换油指标 3.1 常见的理化性能项目 3.2 常见的使用性能评价 3.3 车用润滑油的换油指标 第4章 车辆润滑中常用问题 4.1 发动机润滑系 4.2 发动机冷却系 4.3 齿轮系

第三篇 工程机械润滑剂 第1章 工程机械润滑油一般性能要求和选油原则 1.1 工程机械润滑的特点 1.2 工程机械润滑油(脂)性能要求 1.3 工程机械润滑油脂的一般选取原则 第2章 工程机械的主要种类、润滑部位和推荐用油 2.1 可移动空气压缩机 2.2 风动(压缩气动)工具 2.3 柴油机打桩机 2.4 钻孔机械 2.5 推土机 2.6 液压挖掘机 2.7 装载机 2.8 铲运机 2.9 平地(路)机 2.10 天车(龙门吊) 2.11 升降机 2.12 带式输送机 2.13 装载机(叉车) 2.14 汽车起重机 2.15 卸料机 2.16 破碎机 第3章 工程机械润滑油的质量监控 3.1 质量监测 3.2 换油期确定 第4章 工程机械润滑油的管理 第5章 常见润滑故障及排除

第四篇 冶金润滑剂 第1章 矿山设备用油脂 第2章 烧结及炼铁设备用油脂 第3章 炼钢设备用油脂 第4章 轧钢用润滑油脂 第5章 部分特种脂 第6章 冶金用油

第五篇 船舶润滑剂 第1章 船舶动力装置 第2章 船舶柴油机润滑 第3章 船用柴油机油的选用 第4章 长城牌船用柴油机油的实船试验和认证情况 第5章 船舶装置其他用油的选用

第六篇 压缩与制冷设备润滑剂(之一)——压缩机油 第六篇 压缩与制冷设备润滑剂(之二)——冷冻机油

第七篇 铁路润滑剂 第八篇 电力设备润滑油剂 第九篇 金属材料加工过程润滑剂 第十篇 其他加工机械润滑剂(之一)——水泥、矿山行业用油脂 第十篇 其他加工机械润滑剂(之二)——纺织机械用油 第十篇 其他加工机械润滑剂(之三)——造纸机用润滑剂

## &lt;&lt;润滑油脂行业应用指导手册&gt;&gt;

## 章节摘录

插图：润滑，在机械设备摩擦副相对运动的表面间加入润滑剂以降低摩擦阻力和能源消耗，减少表面磨损，延长使用寿命，保证设备正常运转的一种方法。

润滑的作用有以下几个方面：（1）减少摩擦在摩擦副相对运动的表面间加入润滑剂后，形成润滑膜，将摩擦表面隔开，使金属表面间的摩擦转化成具有较低抗剪切强度的油膜分子之间的内摩擦，从而降低摩擦阻力和能源消耗，使摩擦副运转平稳。

随着摩擦副接触间金属—金属接触点的增多，出现了边界润滑现象，此时润滑剂的化学性质就显得极为重要了。

例外的是，汽车自动变速装置与制动器等，润滑的作用则是控制摩擦。

（2）降低磨损机械零件的黏附磨损、表面疲劳磨损和腐蚀磨损与润滑条件有很大关系。

润滑剂在摩擦表面形成的润滑剂膜，可降低摩擦并支承载荷，因此可以减少表面磨损及划伤，保持零件的配合精度。

（3）冷却作用采用液体润滑剂循环润滑系统，可以将摩擦时产生的热量带走，降低机械的温度，保证设备正常运转。

（4）清洗作用通过润滑油的循环可以带走油路系统中的杂质，再经过滤器过滤，以保证润滑油路的通畅。

内燃机油由于含有一定量的清净分散剂，因此可以分散尘土和各种沉积物，保证发动机清洁。

（5）防止腐蚀摩擦表面的润滑剂膜可以隔绝空气、水蒸气及腐蚀性气体等环境介质，可以防止或减缓摩擦表面的侵蚀、生锈。

此外，某些润滑剂可以将冲击振动的机械能转变为液压能，起阻尼、减震或缓冲作用；密封也是润滑剂的一个重要作用。

3.1 润滑的分类润滑根据其性质不同，可以分为多种类型，一般较公认的提法是，按照摩擦副的工作条件和润滑剂在摩擦表面间所起的作用，将润滑分为两种类型：流体润滑和边界润滑。

流体润滑又可进一步分为流体静压润滑和流体动压润滑。

流体动压润滑包括一般载荷下的流体动压润滑及重载荷下的弹性流体动压润滑。

表1—1—1列出了各类润滑状况的油膜厚度和摩擦系数的大致范围。

## <<润滑油脂行业应用指导手册>>

### 编辑推荐

《润滑油脂行业应用指导手册》是由中国石化出版社出版的。

<<润滑油脂行业应用指导手册>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>