第一图书网, tushu007.com

<<润滑剂添加剂应用指南>>

图书基本信息

书名：<<润滑剂添加剂应用指南>>

13位ISBN编号：9787801643117

10位ISBN编号：7801643119

出版时间：2003-2

出版时间：黄文轩 中国石化出版社 (2007-03出版)

作者：黄文轩

页数：445

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

第一图书网, tushu007.com

<<润滑剂添加剂应用指南>>

前言

添加剂在提高石油产品性能、质量和增加品种方面起着非常重要的作用。
而添加剂的种类和品种很多，不同种类的添加剂其性质相差较大。
要想用好添加剂，配出优质的石油产品，必须对各类添加剂的性能以及添加剂相互之间的关系有深入的了解。
为了便于对添加剂的用途、性能及相互之间的关系有所了解，编写了《润滑剂添加剂应用指南》，分别对各类润滑剂添加剂的发展概况、作用机理和应用进行了介绍。
同时为了方便选用各类添加剂，还收集了近期国内外几十家生产厂或公司生产的组分添加剂和复合添加剂的品种约900个，并列出了每个品种的理化性质和主要应用，供从事科研、生产管理和采购人员参考。
《润滑剂添加剂应用指南》是在《润滑油与燃料添加剂手册》的基础上编写的，并作了较大修改和补充。
《润滑油与燃料添加剂手册》编写于20世纪90年代初（1990年），这10多年来润滑剂产品发展很快，不论是内燃机油，还是齿轮油、液压油和自动传动液都发展了很多新品种。
如内燃机油中的汽油机油当时最高级别是API SG级油，柴油机油最高级别是API CF-4级油，目前已经分别发展到了API SH、SJ、SL及ILSAC GF-1、GF-2、GF-3和CG-4、CH-4。
欧洲当时是CCMC规格，于1992年被新成立的欧洲汽车制造协会ACEA规格所取代。

第一图书网, tushu007.com

<<润滑剂添加剂应用指南>>

内容概要

《润滑剂添加剂应用指南》主要论述了各类润滑剂组分添加剂和复合添加剂的发展概况、基本概念、作用机理、主要品种的化学组成、结构、使用性能、简要的合成工艺；介绍了人们关心的环境对添加剂及油品的影响，以及润滑剂和添加剂的生物降解性及其毒性；介绍了国内润滑剂添加剂的行业标准、国内外石油添加剂和润滑油的分类及API、CCMC、ACEA和欧洲主要汽车制造厂制订的内燃机油的规格指标；介绍了添加剂、润滑剂生物降解性的名词解释；还扼要介绍了润滑剂的主要评定方法；并着重收集了国内外主要添加剂生产厂或公司的添加剂的商品牌号、理化性能及主要应用范围。并附有国内外主要添加剂生产厂的名称及生产的品种、国内外润滑剂添加剂的对照表、发动机油尾气排放标准以及国外主要添加剂公司的名称、地址和添加剂商品牌号的符号。

《润滑剂添加剂应用指南》较好地反映了当前国内外润滑剂添加剂产品的概况和发展水平，可供从事润滑油和添加剂科研、生产、管理、销售及应用的人员参考使用。

第一图书网, tushu007.com

<<润滑剂添加剂应用指南>>

书籍目录

第一章 概论第一节 国外添加剂的发展情况第二节 国内添加剂的发展情况2.1 概况2.2 国内添加剂发展的几个特点第三节 添加剂的作用参考文献第二章 润滑剂添加剂第一节 清净剂1.1 概况1.2 清净剂的使用性能1.3 清净剂的作用1.4 清净剂品种1.5 清净剂的商品牌号第二节 分散剂2.1 概况2.2 分散剂的使用性能2.3 分散剂的作用2.4 分散剂的品种2.5 分散剂的商品牌号第三节 抗氧抗腐剂3.1 概况3.2 抗氧抗腐剂的使用性能3.3 抗氧抗腐剂的品种3.4 抗氧抗腐剂的商品牌号第四节 极压抗磨剂4.1 概况4.2 极压抗磨剂的使用性能4.3 极压抗磨剂的品种4.4 极压抗磨剂的商品牌号第五节 油性剂和摩擦改进剂5.1 概况5.2 摩擦改进剂使用性能5.3 油溶性摩擦改进剂品种5.4 油性剂和摩擦改进剂商品牌号第六节 固体润滑剂添加剂6.1 概况6.2 固体润滑剂添加剂的使用性能6.3 固体润滑剂添加剂的作用机理6.4 固体润滑剂添加剂的制法6.5 固体润滑剂添加剂品种6 6 固体润滑剂添加剂的应用6.7 使用固体润滑剂添加剂应注意的问题第七节 抗氧剂7.1 概况7.2 抗氧剂使用性能7.3 抗氧剂品种7.4 抗氧剂商品牌号第八节 金属减活剂8.1 概况8.2 金属减活剂使用性能8.3 金属减活剂品种8.4 金属减活剂商品牌号第九节 粘度指数改进剂9.1 概况92 粘度指数改进剂的使用性能9.3 作用机理9 4 粘度指数改进剂品种9.5 粘度指数改进剂商品牌号第十节 防锈剂10.1 概况10.2 防锈剂的使用性能10.3 作用机理10.4 防锈剂品种10.5 防锈剂的应用10.6 防锈剂商品牌号11.1 概况11.2 降凝剂的使用性能11.3 作用机理11.4 降凝剂的品种11.5 降凝剂商品牌号第十二节 抗泡剂12.1 概况12.2 抗泡剂(Antifoam Agent)的使用性能12.3 抗泡剂的抗泡机理12.4 抗泡剂的品种12.5 抗泡剂的商品牌号第十三节 乳化剂和抗乳化剂13.1 概况13.2 乳化剂和抗乳化剂的使用性能12.3 作用机理13.4 乳化剂和抗乳化剂品种13.5 乳化剂和抗乳化剂的商品牌号第十四节 其他润滑剂添加剂14 1 概况14.2 其他润滑剂添加剂的使用性能及品种14.3 其他润滑剂添加剂的商品牌号参考文献第三章 润滑油复合添加剂第一节 内燃机油复合添加剂1.1 概况1 2 内燃机油复合添加剂品种1.3 内燃机油复合添加剂的商品牌号第二节 齿轮油复合添加剂2.1 概况2.2 齿轮油复合剂品种2.3 齿轮油复合添加剂的商品牌号第三节 液压油复合添加剂3.1 概况3.2 液压油复合添加剂品种3.3 液压油复合添加剂的商品牌号第四节 自动传动液复合添加剂4.1 概况4.2 ATF的分类及规格4.3 ATF的组成4.4 自动传动液复合添加剂品种第五节 其他复合添加剂5.1 其他复合添加剂的品种5.2 其他复合添加剂的商品牌号参考文献第四章 环境和基础油对添加剂的影响第一节 环境的要求和法规的制定1.1 概况1.2 环境友好润滑剂的定义1.3 生物降解润滑剂的标志1.4 生物降解性和相关的生态毒性试验方法1.5 环境和法规对油品及添加剂的影响第二节 基础油2.1 概况2.2 基础油第三节 添加剂的毒性和生物降解性3.1 概况3.2 添加剂的毒性3.3 添加剂的生物降解性3.4 可生物降解的润滑剂添加剂3.5 环境友好的润滑剂添加剂3.6 国外主要公司生产环境兼容润滑剂的商品牌号3.7 未来环境兼容的润滑剂参考文献第五章 国内石油添加剂行业标准第一节 石油添加剂的分类标准第二节 石油添加剂产品行业标准2.1 SH 0042——91 (1998)石油磺酸钙清净剂2.2 SH 0045——91 (1998)109清净剂2.3 SH 0623——95双丁二酰亚胺分散剂2.4 SH 0394——1996 202和203抗氧抗腐剂2.5 SH 0664——1998 321极压剂2.6 SH/T 0016——-90(1998)361极压抗磨剂2.7 SH/T 0395——92(1998)405系列油性剂2.8 SH 0555——-93 406油性剂2.9 SH 0015——90(1998)501抗氧剂2.10 SH 0563——-93 551金属减活剂2.11 SH 0622——-95乙丙共聚物粘度指数改进剂2.12 SH 0391——95 701防锈剂（油溶性石油磺酸钡）2.13 SH 0390——-92(1998)704防锈剂2.14 SH 0554——93 705防锈剂2.15 SH 0397——94 706防锈剂2.16 SH 0043——91(1998)746防锈剂2.17 SH 0097——91(1998)801降凝剂2.18 SH 0046——1996 803系列降凝剂2.19 SH/T 0598——94非硅抗泡剂参考文献第六章 石油添加剂和润滑油的分类第一节 石油添加剂的分类1.1 国内石油添加剂的分类和化学名称与符号对照表1.2 国外石油添加剂的分类和添加剂产品商标的意义第二节 润滑油的分类2.1 国外发动机油的分类2.2 中国发动机油的分类第三节 齿轮油分类3.1 国际齿轮油分类3.2 中国齿轮油分类参考文献第七章 油品添加剂和一些常用名词解释第一节 油品添加剂名词解释第二节 与润滑剂相关名词解释第三节 有关润滑剂生物降解和生物毒性的名词解释第四节 常用计算方法4.1 由体积百分数换算成质量百分数4.2 硫酸灰分计算法4.3 粘度试验方法及计算参考文献第八章 润滑剂主要评定方法和台架试验第一节 润滑剂主要实验室评定方法1.1 四球试验机模拟试验1.2 梯姆肯(Timken)试验机模拟试验1.3 法莱克斯（Falex-O型）试验机模拟试验1.4 成焦板试验1.5 润滑油氧化安定性测定法1.6 低温粘度测定法1.7 低温泵送性测定法1.8 高温高剪切粘度参考文献附录

第一图书网, tushu007.com

第一图书网, tushu007.com

章节摘录

20世纪30年代以前，发动机润滑油中很少使用添加剂，一般用直馏的矿物油就能满足其性能要求。
随着发动机向大功率发展，换油期的延长（换油期超过3200km），从而对发动机油的使用性能提出更高的要求，使用当时的润滑油时出现了活塞环沉积物增多，粘环事故不断发生，甚至造成无法正常运转，从而引发了各石油公司去研究对策。
1935年开特皮勒(Caterpillar)公司和加利福尼亚研究(Califomia Research)公司共同研究开发加有环烷酸铝的润滑油以解决此问题。
从此发动机油中进入了加添加剂的时代。
从20世纪30年代起，埃克森(Exxon)公司研制成功了烷基萘降凝剂，即后来众所周知的“巴拉弗洛”(Paraflow)、“巴拉通”(Paratone)聚异丁烯粘度指数改进剂，美孚石油公司和路博润(Lubrizol)公司研制成功的各种羧酸盐（皂）。
紧接着出现了烷基酚和硫化烷基酚盐、磺酸盐、烷基水杨酸盐和硫代膦酸钡盐等。
同时伴随着发动机功率的提高，巴比特合金轴承材料暴露了难以承受高负荷、高温的缺陷，而逐渐被各种硬质合金（铜、铅、镉银、镉镍等）所取代。
但由于这些硬质合金较易受到润滑油氧化产物的腐蚀，因此40年代出现了二烷基二硫代磷酸锌盐(ZDDP)抗氧抗腐剂，较好地解决了氧化腐蚀问题。

第一图书网, tushu007.com

<<润滑剂添加剂应用指南>>

编辑推荐

《润滑剂添加剂应用指南》较好地反映了当前国内外润滑剂添加剂产品的概况和发展水平，可供从事润滑油和添加剂科研、生产、管理、销售及应用的人员参考使用。

第一图书网, tushu007.com

<<润滑剂添加剂应用指南>>

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