



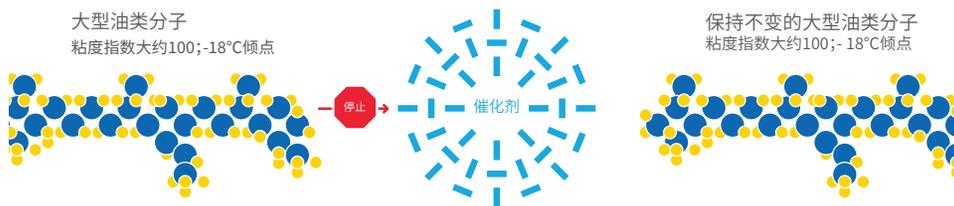
帮助实现生产效率和盈利能力的最大化

通过MSDW™技术提高收率

动力, 与你同在™

经过近20年的性能验证, MSDW选择性脱蜡技术能够提供卓越的活性、收率、选择性、运行周期和耐久性。炼厂依靠MSDW催化剂技术来改善基础油的低温流动性能, 并将蜡转化为高粘指 (VI) 润滑油。

加氢处理的价值



大的油类分子无法进入分子筛小孔

催化脱蜡技术

专有的择形催化剂, 包含分子筛和少量贵金属。经过专门设计, 可用于正构烷烃异构化和芳烃饱和, 帮助最大限度生成润滑油分子, 同时减少生成燃料油分子的裂解反应。

这些催化剂呈现出卓越的活性, 以及对原料中的氮、硫和芳烃污染物的高耐受性。甚至对其他催化剂来说可能导致中毒的原料质量恶化, 我们只需临时提高操作温度即可应对, 且对催化剂的老化影响很小, 而对产品收率则几乎没有影响。

主要优势

性能更高

- 收率提高
- 选择性改善
- 活性更高
- 使用寿命长

低运营成本

- 成熟的性能表现
- 简单的固定床操作
- 强大的抗原料波动能力

卓越的产品质量

- API II类、II+类、III类和III+类基础油
- 出色的低温性能
- 很高的氧化安定性
- 高、低粘度产品都可生产

操作灵活性

高污染物耐受性提高了稳定性和可靠性，且MSDW兼容从轻质油、中性油到光亮油的全系列原料。MSDW催化剂技术能够处理非常广泛的原料，从加氢处理或加氢裂化减压蜡油(VGO)和溶剂脱沥青油(DAO)到加氢处理萃余油和粗蜡。典型产品是处于API II类到III+类范围的基础油，在100°C的温度下粘度等级范围为2-25厘斯。

提高盈利能力

成熟的高选择性MSDW催化剂能为一些基础油带来高产率，帮助实现盈利能力最大化。出色的催化剂活性可降低资金成本并延长运行周期。

若要全面衡量收率优势，请考虑以下事项：对于普通MSDW装置，基于当前产品的市场价格，每1%的基础油产品收率差异相较于柴油产品，其价值为每年200到400万美元，或700到800万美元左右的年收入。

即使是副产品也很有价值，因为转化的大部分产物是基本不含硫的柴油，并具有很高的十六烷值和出色的低温性能。该产品通常与其他馏份油共混，以提高柴油产品序列的质量或作为北极级柴油的补充来源。

市场领先者

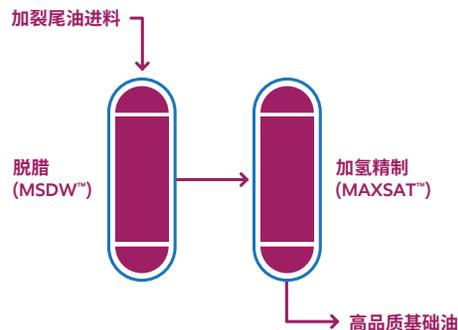
MSDW是清洁技术领先者，目前在21个装置中使用，拥有30多个技术许可。全世界范围内超过55%的II类和III类基础油通过MSDW技术生产。使用MSDW催化剂运行的20多台工业装置中，没有一台因老化、原料污染导致的较差性能、炼厂故障或循环周期结束而需要填装新的催化剂。其中两台装置已经运行了12年多，一台仍在使用原始填装催化剂。

持续进步

通过持续研发，我们不断提升产品收率，提高对杂环原子污染物的耐受力，以及扩大可用原料的范围。MSDW系统已是第三代产品，提供更好的活性、选择性和极性耐受性。

关于我们

埃克森美孚致力于帮助炼厂和石化产品生产商增加产能、降低成本、提高利润率、降低排放量，同时确保生产装置安全、可靠和高效地运营。为了帮助实施最佳实践方案和取得更好成果，我们提供尖端的专有催化剂以及满足精炼、气体和化工需求的领先工艺技术授权许可。



全球范围内超过55%的II类和III类基础油通过MSDW技术生产

欢迎立即与我们开展协作。
catalysts-licensing.com

©2019 埃克森美孚。埃克森美孚 (ExxonMobil)，埃克森美孚的徽标 (ExxonMobil logo) 及连接的“X”设计和本文件中使用的任何其他产品或服务名称，除非另有标明，否则均为埃克森美孚的商标。未经埃克森美孚的事先书面授权，不得分发、展示、复印或改变本文件。使用者可在埃克森美孚授权的范围内，分发、展示和/或复印本文件，但必须毫无改动并保持其完整性，包括所有的页眉、脚注、免责声明及其它信息。使用者不可将本文件全文或部份复制到任何网站。埃克森美孚不保证典型 (或其它) 数值。本文件包含的所有数据是基于代表性样品的分析，而不是实际运送的产品。本文件所含信息仅是所指明的产品或材料未与任何其它产品或材料结合使用时的相关信息。我们的信息基于收集之日被认为可靠的数据，但是，我们并不明示或暗示地陈述、担保或以其它方式保证此信息或所描述产品、材料或工艺的适销性、适宜于某一特定用途、不侵犯专利权、适用性、准确性、可靠性或完整性。使用者对在其感兴趣的领域使用该材料、产品或工艺所做的一切决定负全部责任。我们明确声明将不对由于任何人使用或依赖本文件所含任何信息而导致的或与此相关的直接或间接遭受或者产生的任何损失、损害或伤害承担责任。本文件不应视作我们对任何非埃克森美孚产品或工艺的认证，并且我们明确否认任何相反的含意。“我们”、“我们的”、“埃克森美孚化工”或“埃克森美孚”等词语均为方便而使用，可包括埃克森美孚化工公司、埃克森美孚公司，或由它们直接或间接控制的任何关联公司中的一家或者多家。