



柴油收率的飞跃

利用 MIDW™ 催化剂技术与服务实现高性能脱蜡

动力, 与你同在™

埃克森美孚的 MIDW™ 催化剂技术与服务可实现低浊点柴油产品的高收率。该工艺使用专有催化剂将石蜡烃转化为性能更高的分子，相比依赖裂化反应的陈旧工艺，柴油的产品收率得以显著提高，而且浊点大大降低。

不断发展的商业部署

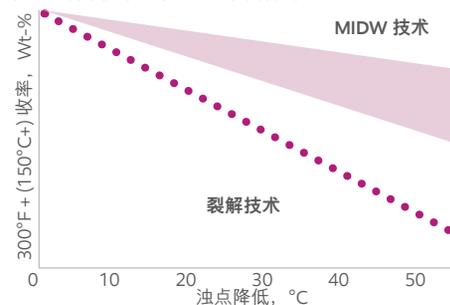
目前，全球有超过 10 套 MIDW 装置正在运行，还有 5 套以上的装置正在设计中。虽然很多 MIDW 装置都分布在气候较寒冷、对冬用柴油有清晰需求的地区（俄罗斯、北美和北欧），但是，在中东、印度和新加坡也不乏此类装置，用于生产出口的欧 V 柴油。使用 MIDW 技术对于现有装置进行改造可以获得巨大价值，这使该技术成为当今世界上最有吸引力的燃油技术之一。

高灵活性和适应性的应用

• MIDW 催化剂的不同牌号可满足炼油厂的各种独特需求：有用于甜性或酸性直接替换的催化剂，也有用于独立脱蜡反应器的催化剂。

- MIDW 催化剂牌号经量身定制，可满足炼油厂特定的低温流动性能规格。
- 与其它技术整合来生产清洁的高质量柴油
- 结合埃克森美孚的工艺技术，MIDW 催化剂可以在冬季模式下为炼油厂提供强大的脱蜡能力，并在夏季模式时重新调整性能，减少副产品。

典型的高收率、低浊点平衡方案



主要优势

性能更高

- 低温特性更好
- 装置灵活性高

收率更高

- 正构烷烃进行异构化而非裂化

操作成本更低

- 产能更高
- 工艺配置灵活
- 反应温度更低

持续创新

MIDW™ 技术的成功源于埃克森美孚的持续创新。埃克森美孚催化剂及工艺技术团队打造新材料和新工艺，工艺工程专家针对商业应用方向进一步完善和严格测试并在装置试车提供技术支持。在最新改进中，我们引入了专门针对酸性环境设计的贱金属 MIDW 催化剂。

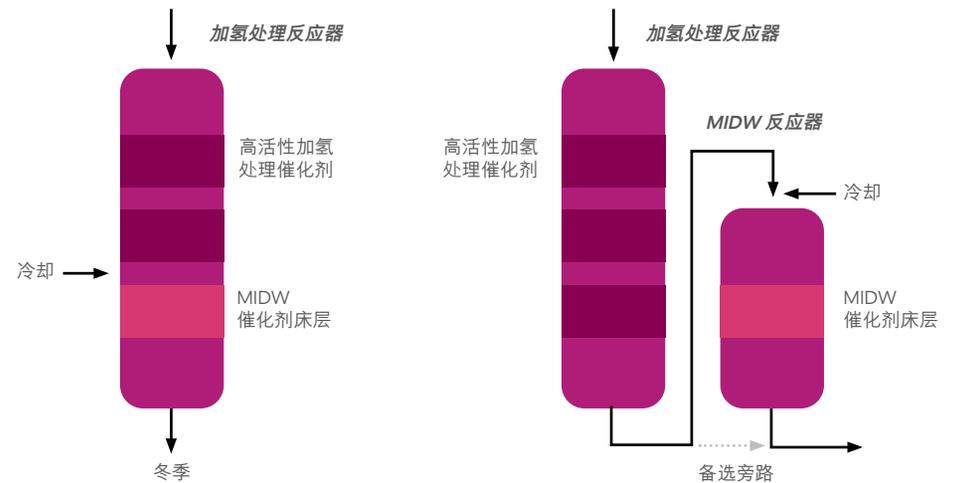
MIDW 催化剂技术服务包括：

- 最初的非保密性咨询
- 技术方案的制定
- 基础工程设计包，包括基本设计规范和操作指南
- 在前端工程设计阶段以及工程、采购和施工阶段提供的工程支持
- 技术传授、培训、催化剂装填和开工支持
- 装置监控支持

关于我们

埃克森美孚致力于帮助炼油厂和石化产品生产增加产能、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。

工艺方案示例



不按比例。

MIDW 技术以埃克森美孚在柴油脱蜡领域四十年的持续创新为依托。

合作共赢，时不我待。
catalysts-licensing.com

© 2018 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”设计和在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许可，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。