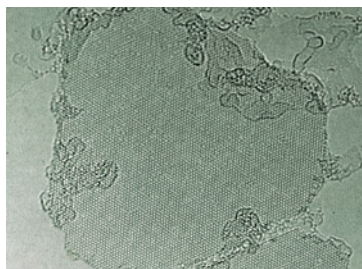


我们对催化事业的承诺

RESEARCH | TECHNOLOGY | CATALYSTS

WWW.TOPSOE.COM



催化事业从微观到大型化

催化市场的参与者

半个多世纪以来托普索公司一直致力于非均相催化产业，发展并加强了托普索在催化剂、催化反应和工艺设计技术市场上的领导地位。

我们的市场包括炼油，化工和能源，托普索的催化剂和技术能确保在平稳运行和低能耗高效率操作的前提下产出最优的产品。

托普索集团

托普索集团的总部、中央研究实验室和设计部门位于丹麦的Lyngby。催化剂生产位于丹麦的Frederikssund和美国的休斯顿。

为了保证全球代表和与客户的联络，托普索分别在莫斯科、北京、东京、巴林设有代表处。托普索集团还拥有一定数量的分公司致力于催化技术和催化剂的销售，分别位于休斯顿、新德里，最近大部分在阿根廷。托普索燃料电池作为一个子公司致力于燃料电池的开发和商业化。

托普索集团拥有1850名雇员且在2007年的总营业额达到4.9亿欧元。

托普索之道

Haldor Topsøe博士于1940年建立了托普索公司，秉持着只有通过可应用基础研究才能建立和保持独一无二催化市场中地位的理念，并且这一信念一直主导着公司的业务活动：

协同作用

研究开发、工艺设计、工程、催化剂生产和销售的协同作用构成了我们不断优化催化剂和技术的基础。我们的催化剂和工艺是在研发、设计和生产紧密协作的基础上开发的，从而保证托普索的催化剂和工艺能够达到甚至超过用户的期望值。

对用户的建议

托普索的商业模式整合了从基础知识到实际执行的各个方面，以此达到最佳的工业效率。这就保证了一个理想的平台，可以建议用户和推出艺术性且具有最佳性能的装置。

托普索对催化事业的承诺使得其拥有全线产品的多项业务，跨度从催化剂到专有工艺设计、工程设计和技术服务。

一个更清洁的世界

托普索技术和催化剂在全世界广泛使用以创造一个更好的环境 - 在电力行业将硫和氮氧化物从燃料气中脱除，在交通运输方面减少载重车辆的排放，在化学工业进行废物处理。在炼油工业上，托普索的催化剂脱除硫和其他污染物，将原油变为柴油和其他产品。通过催化剂工艺最优化利用能源使得化学装置的生产工艺拥有高的能源效率。

我们的工艺设计与我们对环境标准的认识紧密联系在一起，近些年托普索在开发和保证清洁能源的解决方案上已经站在最前沿。

我们对催化事业的承诺

RESEARCH | TECHNOLOGY | CATALYSTS

WWW.TOPSOE.COM

业务领域

通过过去几十年致力于催化事业和广泛的催化原理及可能性的研究，托普索公司的业务满足行业需求的同时，逐渐增强对环保工艺关注。

合成氨

在合成氨行业，托普索是一家占据领军地位的催化剂和技术供应商，在过去十年中几乎为全球50%的新建合成氨工厂提供了解决方案。

汽车柴油机排放

托普索为汽车工业提供可以满足最严格的汽车柴油机排放法规的全方位催化剂产品。

二甲醚

托普索使用的从甲醇中制取二甲醚（DME）的生产技术和催化剂的灵活性实现粗甲醇作为生产二甲醚的原料。

基于气化的工艺技术

合成气可以通过多种原料的气化生产出，原料包括生物质、石油焦、煤、重油。基于合成气，托普索提供全方位的工艺和技术，用于生产合成氨、甲醇、氢气和代替天然气。

烟气净化

托普索的工业电厂烟气和其他废气催化净化技术确保了对环境的保护。所有工艺都能满足最严格的环保要求，并且具有高度节能，无二次污染和无固体废物沉积的优点。

制氢

托普索提供制氢催化剂和技术，例如基于天然气重整。特别针对中小型工厂，一般水蒸汽重整技术包括了基于转化技术的热交换。

甲醇

托普索的合成气生产技术和催化剂广泛应用于甲醇行业。托普索的甲醇技术是基于自热转化和托普索高活性甲醇合成催化剂，该技术可以实现大规模工厂的建设。

炼油

托普索的加氢精制及加氢裂化催化剂和技术，有助于炼油工厂生产出更为清洁的燃料。托普索在生产超低含硫量柴油的技术和催化剂的销售上取得了显著的成功。

硫酸

托普索为生产硫酸开发的催化剂，带来重大产品的突破，为行业提供了高能效运作同时仍保持低硫排放的新选择。托普索VK催化剂系列目前在全世界硫酸生产中的使用超过三分之一。

硫控制技术

托普索的湿法硫酸（WSA）技术是从废气中硫磺以商业级浓缩硫酸的形式回收，从而将废气转变为商业化的产品。

合成气

托普索为不同行业生产合成气提供一系列的技术和催化剂。