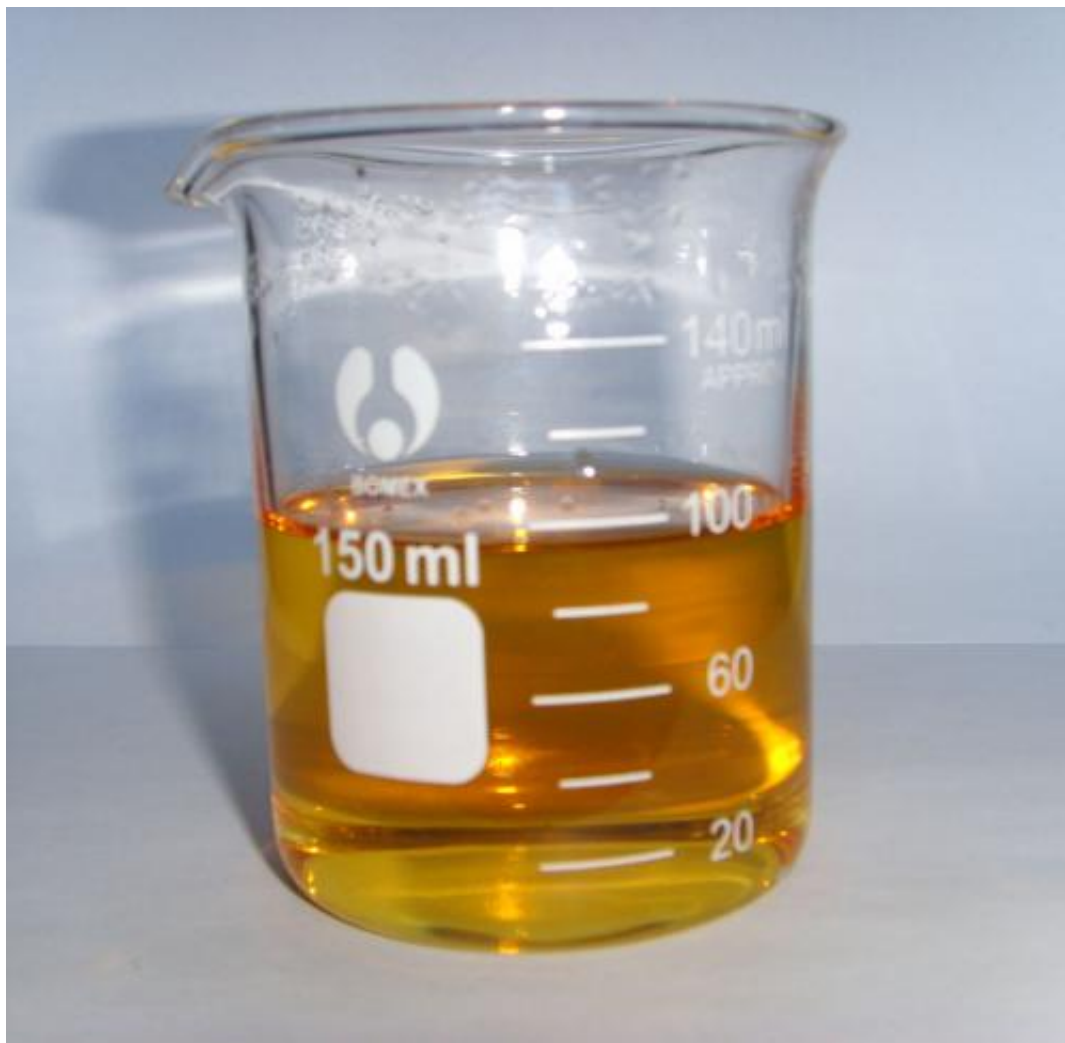


甲醇汽油



概述

甲醇汽油是车用燃料替代，是新能源的重要组成部分。原油是全球最主要的一次能源，当前能源短缺的实质是原油短缺。车用燃料是原油最主要的应用领域，占全球原油总消耗量的70%以上。甲醇汽油是一种“以煤代油”路径，可以作为汽油的替代物从而实现对原油的部分替代。

简介

methanol gasoline ; carbinol gasoline

甲醇与汽油的混合物。也包括甲醇、乙醇、正丙醇、正丁醇和异丙醇的混合醇与汽油的混合物。

甲醇掺入量一般为5%~20%。以掺入15%者为最多，称M15甲醇汽油。抗爆性能好，研究法辛烷值(RON)随甲醇掺入量的增加而增高，马达法辛烷值(MON)则不受影响。燃烧排出物的毒性比普通含铅汽油小，排气中一氧化碳含量也较少。燃烧清洁性能良好。但对汽油发动机的腐蚀性和对橡胶材料的溶胀率都较大，且易于分层。低温运转性能和冷起动性能较差，动力性能也不及纯汽油。可用作车用汽油代用品。许多国家作了大量使用试验，有的也在使用。但因较贵，以及上述诸缺点，尚未使用。

甲醇汽油是由10%-25%的甲醇与其他化工原料、添加剂合成的新型车用燃料，不含任何汽油，但可达到90#-97#国标汽油的性能和指标。此配方国内独特、环保、成本低，节省资源节省外汇造福人类，市场竞争力强，具有极好的发展前景。

产品主要特点

1、环保、清洁性突出。

产品生产过程采用清洁化工艺中无“三废”。本品不含铅等燃烧后排出的气体清洁无害，有利于改善城市环境。

2、使用方便，无需改动装置。

汽车如果使用石油液化气燃料需增加特制装置，增加了汽车成本。而甲醇汽油可与石油产品装置同时使用，不仅节省汽油费用，而且还可节约改制装置费用，单独使用或混合使用均可，真可谓“一举三得”。

3、成本低、原料易购、来源广泛

与乙醇汽油相比，成本低、原料易购、来源广泛。乙醇（俗称酒精），它主要来源于粮食，材料来源单一，一旦遭灾、减产，原料来源就成为问题，而甲醇是化肥和制药、煤炭等行业生产的副产品，也可利用化工原料合成，价格低廉，来源极为广泛。乙醇市场售价4000多元/吨，而甲醇一般不超过2000元/吨，乙醇比甲醇贵一倍之多。同时，乙醇汽油是将10%的乙醇兑入汽油中，由于乙醇本身较贵，汽油售价比甲醇化工原料还贵，综合成本每吨乙醇汽油比甲醇汽油贵800元以上。

4、生产不受季节和规模限制。

甲醇汽油一年四季均可生产，与生产汽油、润滑油等产品相比。无需加温、加压、无水状态中生产。生产规模可根据本单位或个人的经济状况、市场等因素决定，可大可小。

产品可广泛适应于各种燃用汽油的机动车辆。如：轿车、客运车、叉车、吊车、助力车、农用车、摩托车、装载机等等。

中型规模年产3万吨，每吨甲醇汽油按出厂价3000元计算，可获利200-400元，年利润至少600万。大规模年利润6000万以上人民币。

国家标准

《车用甲醇汽油（M15）》

《车用燃料甲醇》

《车用甲醇汽油（M85）》

试点推广

目前已有山西、陕西、黑龙江、福建等地出台地方标准，全面或试点推广甲醇燃料。其中，山西是国内最早开展甲醇汽油产业研究和推广的省份，煤制甲醇掺混车用燃料已经在该省运作了26年。山西省燃料甲醇与甲醇汽车领导小组办公室主任和晓驰表示，山西推广甲醇燃料工作已从“试验示范阶段”进入到“产业化推广阶段”，将成为中国汽车产业“未来燃料基地”。

未来的发展方向

国内外实践表明甲醇可以作为一种汽油的替代能源并大规模推广，甲醇汽车是我国新能源汽车战略中的重要组成部分，属于醇醚类汽车的代表，2007年甲醇燃料与二甲醚被国家发改委确定为今后20-30年过渡性车用替代燃料。相对于“电动汽车”、“氢燃料汽车”等，甲醇汽油具有技术可行性、大规模应用可行性、经济可行性等多方面优势，是更加现实的新能源路径之一。

甲醇汽油应用中遇到的技术问题已经解决；甲醇汽油的常规排放低于常用汽油，非常规排放放在现有技术下可以达到甚至超过常用汽油排放水平。甲醇汽油毒性在可控范围内，国内外实践表明在遵守操作规范情况下甲醇汽油可以大规模推广。加州7年推广得出结论认为“推广甲醇汽油可以作为减少空气污染的一项战略性的措施。”

2007年发改委颁布《我国醇醚燃料及醇醚清洁汽车发展专题报告(征求意见稿)》后，国内甲醇-二甲醚产业迅速发展。2007年和2008年甲醇产能增长速度分别高达76%和43%，产能过剩局面已显。目前国内甲醇企业三分之一完全停产，二分之一开工率不足50%。中国石油和化学工业协会副秘书长胡迁林近期透露，正在力推对于使用甲醇汽油的新能源混合动力汽车的补贴政策出台，对于使用二甲醚的混合动力汽车的补贴政策的出台没有悬念。未来国家关于甲醇-二甲醚替代能源国家标准的出台和国际原油价格的再次上涨将成为行业主要推动力。

危险化学品管理

2010年02月7日 浙江省安全生产监督管理局指出，甲醇汽油纳入危险化学品管理。针对推广甲醇汽油的呼声渐高情况，浙江省成立了甲醇汽油试点工作小组。该小组办公室向安监部门发函，要求协调变更甲醇汽油试点中加油站危化品许可证和营业执照经营范围。在有关专家论证的基础上，浙江省安全生产监督管理局回复称，鉴于甲醇汽油仍以汽油为主，且甲醇本身也是中闪点易燃液体，虽然危险化学品名录中没有甲醇汽油这一品种，但汽油与甲醇的混合物仍属危险化学品，应将甲醇汽油纳入危险化学品管理。浙江省安全生产监督管理局指出，甲醇汽油试点中有关加油站需按汽油要求办理经营许可证。许可范围仍列汽油，后加括号，即汽油（甲醇汽油）。有关甲醇汽油的生产纳入危险化学品“三同时”和安全生产许可管理。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/1311.html>