

汽油

汽油简介

英文名为：ULP，外观为透明液体，主要成分为C4～C12脂肪烃和环烃类，并含少量芳香烃和硫化物。按研究法辛烷值分为90号、93号、97号三个牌号。具有较高的辛烷值和优良的抗爆性，用于高压缩比的汽化器式汽油发动机上，可提高发动机的功率，减少燃料消耗量；具有良好的蒸发性和燃烧性，能保证发动机运转平稳、燃烧完全、积炭少；具有较好的安定性，在贮运和使用过程中不易出现早期氧化变质，对发动机部件及储油容器无腐蚀性。

物化性质

汽油为油品的一大类，是四碳至十二碳复杂烃类的混合物，虽然为无色至淡黄色的易流动液体，但很难溶解于水，易燃，馏程为30 至205 ，空气中含量为74～123克/立方米时遇火爆炸。汽油的热值约为44000kJ/kg。燃料的热值是指1kg燃料完全燃烧后所产生的热量。

制 备

由石油分馏或重质馏分裂化制得。原油蒸馏、催化裂化、热裂化、加氢裂化、催化重整等过程都产生汽油组分。但从原油蒸馏装置直接生产的直馏汽油，不单独作为发动机燃料，而是将其精制、调配，有时还加入添加剂（如抗爆剂四乙基铅）以制得商品汽油。

分类用途

用量最大的轻质石油产品之一，是引擎的一种重要燃料。

根据制造过程可分为直馏汽油、热裂化汽油、催化裂化汽油、重整汽油、焦化汽油、叠合汽油、加氢裂化汽油、裂解汽油和烷基化汽油、合成汽油等。

根据用途可分为航空汽油、车用汽油、溶剂汽油等三大类。主要用作汽油机的燃料。

广泛用于汽车、摩托车、快艇、直升飞机、农林业用飞机等。溶剂汽油则用于橡胶、油漆、油脂、香料等工业。

汽油还可以溶解油污等水无法溶解的物质。可以起到清洁油污的作用。

汽油作为有机溶液，还可以做为萃取剂使用，目前作为萃取剂最广泛的应用为国内大豆油主流生产技术：浸出油技术。浸出油技术操作方法为将大豆在6号轻汽油中浸泡后再榨取油脂，然后经过一系列加工过后形成大豆食用油。

冷滤点

冷滤点是衡量轻柴油低温性能的重要指标，具体来说，就是在规定条件下，柴油开始堵塞发动机滤网的最高温度。冷滤点能够反映柴油低温实际使用性能，最接近柴油的实际最低使用温度。用户在选用柴油牌号时，应同时兼顾当地气温和柴油牌号对应的冷滤点。5号轻柴油的冷滤点为8 ，0号轻柴油的冷滤点为4 ， - 10号轻柴油的冷滤点为 - 5 ， - 20号轻柴油的冷滤点为 - 14 。

环境标准

中国(TJ36-79) 车间空气中有害物质的最高容许浓度 350mg/m3[溶剂汽油]

中国(待颁布) 饮用水源中有害物质的最高容许浓度 0.3mg/L

前苏联(1975) 污水中有机物最大允许浓度 3mg/L

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/1558.html>