

什么叫生物乙醇？

生物乙醇是以生物质为原料生产的可再生能源。它可以单独或与汽油混配制成乙醇汽油作为汽车燃料。汽油掺乙醇有两个作用：一是乙醇辛烷值高达115，可以取代污染环境的含铅添加剂来改善汽油的防爆性能；二是乙醇含氧量高，可以改善燃烧，减少发动机内的碳沉淀和-氧化碳等不完全燃烧污染物排放。同体积的生物乙醇汽油和汽油相比，燃烧热值低30%左右，但因为只掺入10%，热值减少不显著，而且不需要改造发动机就可以使用。

全球现在使用生物乙醇做成ETBE（Ethyl Tertiary Butyl Ether）替代MTBE，通常以5~15%的混合量在不需要修改/替换现有汽车引擎的状况下加入；有些时候ETBE也以替代铅的方式加入汽油中，以提高辛烷值而得到较洁净的汽油；也可以完全替代汽油使用为输送燃料。

目前世界上使用乙醇汽油的国家主要是美国、巴西等国。在美国使用的是E85乙醇汽油，即85%的乙醇和15%的汽油混合作为燃料，而美国是用甘蔗和玉米来生产乙醇的，这种E85汽油的价格与性能与常规汽油相似。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/3790.html>