

生物柴油有哪些特点？

生物柴油的特点可归纳如下：

环保特性显著

硫及芳香族烃类含量极低，燃烧时二氧化硫、颗粒物及致癌物排放量减少30%-60%，空气毒性降低约90%。

含氧量高（约10%-12%），燃烧更充分，一氧化碳排放量减少10%-95%，且几乎无CO、NO_x等有害气体。

生物降解性优异，三周内分解率可达98%，远高于矿物柴油（70%）。

全生命周期二氧化碳排放量低于植物生长吸收量，缓解温室效应。

燃料与发动机性能优越

十六烷值高（普遍50以上），抗爆性强，燃烧效率优于石化柴油。

运动粘度较高，可在发动机内形成润滑膜，减少部件磨损，延长使用寿命。

低温流动性好，无添加剂时冷滤点可达-20℃，适应严寒环境。

燃烧残留物微酸性且含量低（0.02%），减少积碳和腐蚀。

安全性与经济性突出

闪点高于100℃，储运和使用安全性远超石化柴油（闪点约60℃）。

原料来源广泛，包括废弃油脂、农作物等可再生资源，供应稳定且价格波动小。

无需改造现有柴油机即可直接使用，兼容性强。

政策与标准适配性高

排放指标满足欧洲III号标准，部分性能优于传统柴油。

可作为燃料添加剂提升燃烧效果，兼具功能多样性。

综上，生物柴油凭借环保、性能、安全及可再生等综合优势，成为替代石化柴油的理想绿色能源。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/8253.html>