甲醇汽油添加剂、甲醇柴油配方、甲醇汽油价格

产品名称	甲醇汽油添加剂、甲醇柴油配方、甲醇汽油价格
公司名称	山东临沂嘉源新能源公司
价格	14000.00/吨
规格参数	
公司地址	山东临沂市兰山区城建时代广场
联系电话	0539-8023269 15562924399

产品详情

（我公司现大批量销售,甲醇汽油添加剂，甲醇柴油助溶剂，甲醇防腐抑涨剂，燃料油添加剂，甲醇控制器、甲
醇冷启动装置
自主研发厂家直销，高效质优，量大量少均可发货，详情咨询15562924399；www.jiayuantop.com）

一、概念：

向柴油中按一定比例加入少量甲醇及相关助剂，使其不影响使用效果的前提下，各项技术指标尽可能接近国标柴油，以达到减少排放、降低成本的目的。

二、添加比例：

M15型号：变性甲醇15%，柴油85%

M20型号：变性甲醇20%，柴油80%

M25型号：变性甲醇25%，柴油75%

三、节约成本：

根据基础油价格不同，变性甲醇添加比例不同，成本不同。

四、详细技术指标：

1、颜色：基础柴油颜色；

2、气味：基础柴油气味；

3、密度：0.85（接近基础柴油密度）

4、十六烷值：≥45（与基础柴油相同）

5、抗水性：静止状态，油水分离，清澈透明；运动静止后，油水分离，水清澈透明，油稍有浑浊。

6、热值：≥9600KJ

7、PH值：≤8

8、酸值：

9、机械杂质：无

10、铜片腐蚀：≤1

11、凝点：与基础柴油相同

12、机械杂质：无

13、调配方式：混合搅拌

五、详细概述：

1、背景：

近年来,随着我国经济的快速发展,石油的需求量持续增长。1993年起我国己成为石油纯进口国,2009年我国原油进口比例已超过52%。另外,我国的汽车尾气排放已成为城市大气环境的一个主要污染源。

具国际权威机构公布的预测数据显示，中国目前石油需求增长将占同期世界石油增长的1/3，中国石油市场是世界石油市场增长最快的国家之一，近年中国经济保持持续稳定增长，由于经济增长速度与石油消费量之间呈高度正向相关关系，预计今后几年中国石油消费量将持续保持较高增长态势。

中国油气资源日益紧缺，我国石油资源量约为1072.7亿吨，其中约71.61%分布在陆地，约22.93分布在海洋，因此,针对我国自然条件和能源资源特色,逐步改变汽车能源结构,发展汽车清洁代用燃料迫在眉睫。

柴油作为大功率内燃机的主要原料，常有供不应求的局面出现，国际油价居高不下，而且柴油机尾气排放中的颗粒物、氮氧化合物和碳氢化合物的含量很高，污染环境，损坏人体健康，因此研究开发清洁可再生能源是国家立项研究的重要课题。而甲醇是近年来人们研究的最要的最大热点。甲醇主要来自于天然气和煤碳，而我国具有丰富的煤碳资源，来源广泛，含氧量高，燃烧性能好，热效率高，能耗低，排放的颗粒物和氮氧化合物（NOX）含量低，价格低廉等优点，逐渐被人们所认可。

2、甲醇柴油：

向柴油中按一定比例加入少量甲醇及相关助剂，使其不影响使用效果的前提下，各项技术指标尽可能接近国标柴油，以达到降低成本的目的。

甲醇柴油其外观为接近于柴油的澄清透明液体，粘度、热值等指标均接近柴油，可替代柴油使用于内燃机柴油机车、工业锅炉、灶炉等领域。

甲醇柴油是通过胶体表面化学原理的运用，解决了甲醇与柴油难以互溶的技术难题。

（1）甲醇柴油优点：

甲醇柴油替代普通柴油具有以下特点：

①甲醇分子质量小，结构简单，甲醇含氧量达50%，化学当量比柴油低，C/H原子比较小，其着火极限较柴油着火极限宽，所以其燃烧速度快，有利于降低碳烟排放。

②甲醇沸点、凝固点低。前者可使燃料－空气混合气形成较快，且比较均匀，有利于燃料充分燃烧；后者可保证发动机在低温下正常工作。

③甲醇的热值虽然为柴油的约46%，但是在理伦空燃比下，单位的质量的甲醇－柴油混合燃烧热值与柴油燃料混合气的燃烧热值相当。

④甲醇汽化潜热大。甲醇的汽化潜热约是柴油的3倍多，在形成混合气时会降低进气温度，从而提高充气系数，在一定程度上可改善发动机的燃烧性能，提高热效率。降低进气温度也可以抑制NOX和碳氢化合物的形成。

⑤甲醇的最小着火能量较低，燃烧时火焰的传播速度较快，这些特点均有利于燃烧性能。

⑥甲醇柴油更加节省燃料。（A）甲醇含氧量丰富，燃料充分，从而能够节省燃油；（B）微爆作用：对于油包水（油包甲醇）型的微乳液，由于甲醇的沸点低点柴油沸点，当油表面燃烧时，内部甲醇受热气化，体积急剧膨胀，产生的巨大压力使油滴爆破，油滴进一步微粒化，形成二次“雾化”，柴油和空气的接触面积大幅增加，提高了燃烧效率，达到节油效果；（C）加速燃烧反应，甲醇在气化过程中，分子中的羟基（－OH）活性大大增加，一氧化碳尽可能完全燃烧，相当于“水煤气反应”，从而加速燃油裂解所形成焦碳的燃烧，抑制了烟尘的形成。

（2）甲醇柴油的缺点及解决方案：

①甲醇与柴油的互溶性差，且容易分层。甲醇中含有羟基（－OH），为极性物质，而柴油为非极性物质，甲醇与柴油密度相差较大，所以两者是不相溶的液体。要使甲醇与柴油相溶且长时间放置不分层，形成均匀稳定的混合燃料，必须在甲醇－柴油体系中加入一定比例的表面活性剂和助溶剂，制成均匀乳化液，乳化液是一种多项体系，在外力作用下，甲醇以微小颗粒形式均匀分散于乳液体系中，形成油包水（油包甲醇）型的微乳化液，这种微乳化液在表面活性剂和助溶剂的作用下，改变两种液体的表面张力，形成热力学稳定的微液体系，并长期保持稳定不分层。

②甲醇柴油抗氧化能力较差。因甲醇柴油表面活性剂大多采用不饱和脂肪酸作为主原料，而甲醇柴油在生产、存贮及使用进程中不可避免的会与外界空气接触，受温度、光照、空气中的氧的影响，会与空气中的氧发生复杂的化学反应，形成新的氧化产物，使油的颜色、黏度、气味受到影响，同时会容易产生积碳，堵塞喷油嘴和燃油供给系统，从而影响油的质量和使用性能。因此，在甲醇柴油调配过程中，尽可能降低或不使用不饱和脂肪酸，添加少量抗氧化剂使其变成不活泼的物质，终止自由基氧化过程中的链反应，起到终止氧化的作用，增强甲醇柴油的抗氧化能力。

③甲醇柴油抗水能力差、闪点低。因甲醇和水均为极性物质，甲醇在常温常压下与水可以任意比例互溶，所以，当甲醇柴油遇到水时会较容易乳化变白。甲醇的闪点约为11OC，浑发性较强，所以配成的甲醇柴油闪点相对较低。这就需要在调配甲醇柴油的过程中选择合适的表面活性剂和助溶剂，利用胶体表面张力的影响，柴油分子将甲醇分子相对更加牢固的封闭在一个空间里，使其在做相对运动时，被更加牢固的封闭在一起，这样抗水性能和闪点低的问题就能得到较大程度的提高。

图片1－1 图1－2

④甲醇的十六烷值低。十六烷值是衡量着火性能的重要指标，甲醇的十六烷值比柴油低很多，其自燃温度却高达470OC，比柴油的自燃温度200～220 OC高得多，因此甲醇既难以压燃也不易被点燃，着火性能较差。所以，在调配成品甲醇柴油时，需要添加少量调质剂，提高甲醇柴油的十六烷值，改善其着火性能。

⑤甲醇饱和蒸气压较高，发动机在高速负载工作时，产生的温度较高，在燃油供给系统中会产生大量气泡，形成短暂性熄火现象，因此，在调配甲醇柴油时，需要添加少量调质剂，调节甲醇饱和蒸汽压，使发动机能够长时间正常工作。