

## 燃气为什么比燃油排量大：是不是同样的一辆汽车，用天然气比汽油便宜很多？-股识吧

一、排气量是1.8升，发动机的排气量越大，功率越大，气缸内空气和燃油的质量比是1：4，汽油热值是 $4.6 \times 10^7$ 焦耳

(1) 不会算；

(2) 根据 $1.35\text{kg/m}^3$ ，空气和燃油质量比1：4，和1.8升可以计算出一次做功消耗汽油质量为： $1.35 \times 1.8 \times 10^{-3} \times (4/5) = 1.944$ 克 (3) 根据(2)的结果和汽油热值、每分钟做功次数可以计算出1分钟内消耗的汽油热值总和为多少，然后用(1)中计算出的有用功除一下，就是效率了。

二、在相同条件下，用天然气作燃料比液化石油气更环保的理由是什么

1、天然气开采比石油更环保。

开采出的天然气经过简单的加工即可作为民用气或者工业化工用气，成本很低，净化加工产生的污染低，净化工序少。

液化石油气为C5-C7的烃类，大部分的液化石油气来源于石油，石油的开采和加工工序多，产生的污染多。

2、天然气燃烧充分，烟尘少。

天然气是90%-98%的甲烷( $\text{CH}_4$ )，液化石油气为C5-C7的烃类，显然甲烷更容易燃烧充分，产生的烟尘(黑灰)少。

三、同一款天灶具为什么使用天然气会比使用液化气的功率大很多

错误。

功率大小是出厂时根据所燃烧的气的性质设计生产出来的，燃烧液化气的炉具与燃烧天然气的炉具不能通用。

当然如果你硬是要用天然气的炉具来燃烧使用液化气，那火是大了，可会冒出弄弄的黑烟，根本无法使用。

你如果要用液化气炉具来燃烧使用天然气，则火苗太小，也没法使用。

炉具燃烧热流量（就是你说的功率）不是厂家随便设计的，有国家规范要求的。

选购炉具时不要一味看热流量，有些厂家为了迎合客户的心里，故意将这个值写的很大，事实上是不对的。

过大和过小都不是好炉具，只有热流量适中，燃烧效率高，质量稳定且耐用，做工精良，这才是好炉具。

## 四、同样体积天然气和汽油谁的能量大

汽油

## 五、是不是同样的一辆汽车，用天然气比汽油便宜很多？

汽油车改成汽油和天然气双燃料车后，烧天然气自然便宜，每立方天然气3块，燃烧的热量相当于1.1升汽油的，就是说烧天然气的价格基本是汽油的一半。

动力：而因为天然气是从发动机的进气管输送的，导致空气的进气量少了，发动机的空燃比减小。

从而动力下降。

但是不会下降很多，一般为10%到20%。

方便：现在的天然气都是cng 就是压缩天然气。

现在的储气瓶的工作压力是20MP，天然气在20MP的压力下每立方的体积为5升左右，相同热量的汽油的体积为1.15升左右，也就是说燃烧出同等热量的天然气体积是汽油的4.5倍！一般的汽车用的都是65升的气瓶，1.5排量左右的车一罐气大概能跑150到180公里！还要看您的当地加气站的多少您加气是否方便。

环保：有较好的社会效益。

与石油燃料相比，气体燃料在制备过程中能量损失较小，对大气的有害排放污染物少。

从燃料来源考虑，对环境保护是更有利的。

安全：比较安全。

CNG、LNG和LPG汽车的气瓶或气罐等都很结实可靠。

天然气本身比空气轻(LPG除外)，稍有泄漏，很快就会扩散到大气中。

气体燃料系统的各个部件，特别是密封部分，都经过严格的检查。

因此，天然气作为汽车燃料是比较安全的。

质量：汽车以天然气作燃料时，发现燃烧室部件明显腐蚀，甚至曲轴也出现腐蚀，气门、活塞环和气缸磨损严重，与使用汽油时相比，汽车大修期通常要缩短1/3-1/2。

使用天然气汽车发动机润滑油代替目前使用的汽油机润滑油是防止天然气汽车发动机腐蚀的有效措施所以要用天然气专用过的润滑油。

总结：虽然烧天然气有不足之处，但从总的经济和社会效益分析，用天然气作为汽车燃料与汽油相比还是利大于弊。

## 六、为什么用天然气代替汽油能减少一氧化碳等污染物的排放

我认为主要原因是天然气的燃烧效率比汽油高（这主要是因为汽油含的杂质比天然气多），也就是说在满足同等需求下，燃烧的天然气比汽油少，产生的污染物自然低。

相关资料：1.天然气主要成分烷烃，其中甲烷占绝大多数，另有少量的乙烷、丙烷和丁烷，此外一般有硫化氢、二氧化碳、氮和水气和少量一氧化碳及微量的稀有气体，如氦和氩等。

2.天然气主要成分，甲烷燃烧方程式

完全燃烧： $\text{CH}_4 + 2\text{O}_2 \rightarrow \text{CO}_2 + 2\text{H}_2\text{O}$ （反应条件为点燃）

甲烷+氧气 一氧化碳+水蒸气 不完全燃烧： $2\text{CH}_4 + 3\text{O}_2 = 2\text{CO} + 4\text{H}_2\text{O}$

3.汽油主要成分为C5~C12脂肪烃和环烃类，并含少量芳香烃。

总而言之，汽油成分复杂的多，燃烧后的产物也比天然气多的多。

## 七、天然气汽车PK燃油汽车，有哪些优势

01燃烧稳定，不会产生爆震，并且冷热起动方便。

02压缩天然气储运，减压，燃烧都在严格的密封状态下进行，不易发生泄露。

另外其储气瓶经过各种特殊的破坏性试验，安全可靠。

03压缩天然气燃烧安全，积碳少，减少气阻和爆震，有利于延长发动机各部件的使用寿命，减少维修保养次数，大幅度降低维修保养成本。

04可减少发动机的机油消耗量。

05使用压缩天然气与汽油相比，可大幅度降低一氧化碳，二氧化硫，二氧化碳等的排放。

不仅降低了对环境的污染，并且没有苯，铅等致癌和有毒物质危害人体健康。  
06天然气汽车有着显著的经济效益，也就是特别地省钱！因为天然气的价格比汽油和柴油低得多，燃料费用一般可以节省35%左右，使汽车的行驶成本大幅降低。

## 八、用天然气代替汽油汽车的动力强吗？

作为一种清洁能源，天然气是否能够有条件可持续性发展，一方面要靠汽车生产厂家及研究机构不断提高技术水平；

另一方面，还需要政策的鼓励和支持。

首先，天然气汽车比混合动力车和柴油车更环保。

天然气汽车排放尾气中不含硫化物和铅。

相比汽油车，其一氧化碳排放降低80%，碳氢化合物排放降低60%，氮氧化物排放降低70%。

因此，许多国家都将发展天然气汽车作为一种减轻大气污染的重要手段。

其次，天然气燃料可以有效降低汽车营运成本。

目前天然气的价格比汽油和柴油低得多，燃料费用约节省50%左右，相比混合动力车，也丝毫不逊色。

再次，天然气汽车维修保养费用低。

发动机使用天然气做燃料，运行平稳、噪音低、不积炭，能延长发动机使用寿命，不须经常更换机油和火花塞，可大大节约维修保养费用。

最后，天然气汽车安全性更强。

与汽油车相比，压缩天然气燃点高，密度低，辛烷值高，爆炸极限窄，释放过程是一个吸热过程，本身就是比较安全的燃料

## 参考文档

[下载：燃气为什么比燃油排量大.pdf](#)

[《一般股票买进委托需要多久》](#)

[《卖完股票从证券里多久能取出来》](#)

[《混合性股票提现要多久到账》](#)

[《股票abc调整一般调整多久》](#)

[下载：燃气为什么比燃油排量大.doc](#)

[更多关于《燃气为什么比燃油排量大》的文档...](#)

声明：

本文来自网络，不代表

【股识吧】立场，转载请注明出处：

<https://www.gupiaozhishiba.com/author/70591116.html>