



Nano Technology

MAGNETIC ACCELERATOR

奈米動能磁化加速器

超強磁力 — 磁力高達8600 Gauss

降低轉速、提高扭力 — 可提早300 RPM換檔

3.5噸柴油卡車實地測試 — 燃油節省率達20%

安裝於柴油及汽車引擎 — 效果強勁

防制空氣污染 — 一氧化碳減少65%

技術理論

強力磁場（壓力）足以影響流體的科學研究可追溯至 1873 年，荷蘭籍科學家范德瓦（Johannes Diderik van der Waals, 1837—1923）發表氣態與液態物質的狀態方程式（The Equation of State for Gases and Liquids），以解說兩者之間一階和二階的相變（Phase Transition）現象，給予理想氣體動力論重新定義。范德瓦的相變理論引起廣泛深入的研究與應用，由於貢獻傑出，影響深遠，於 1910 年獲頒諾貝爾物理學獎。



※范德瓦狀態方程式

$$p.V = m.R.T$$

$$P + a/V^2.(V - b) = R.T$$

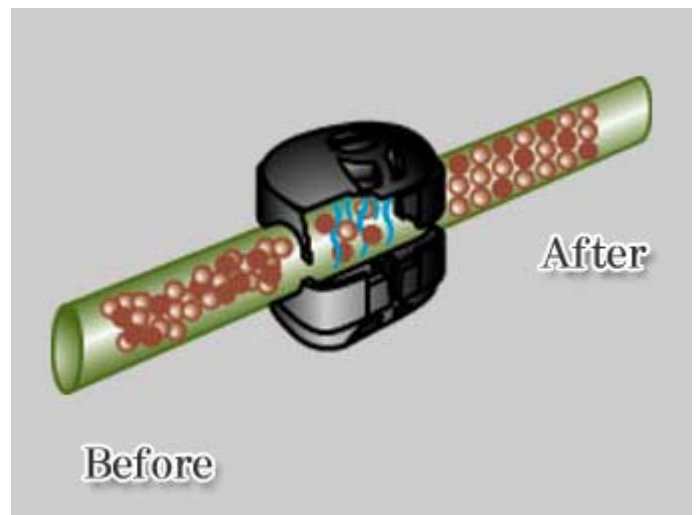
$$T_k = 8.a/27.R.b$$

$$p_k = a/27.b^2$$

$$V_k = 3.b$$

運作原理

汽油、柴油、液化石油氣等液體燃料的主要成分為碳氫化合物（HC）。碳氫化合物經由一定強度的磁場（理想狀態為6,000 Gauss 以上）予以振盪後，化合物分子會產生群聚現象，改變排列方向為相對於磁場；同時，分子結構出現變化，體積擴張，密度降低，分子間作用力顯著下降。這些機制有助於驅散燃油微粒，進一

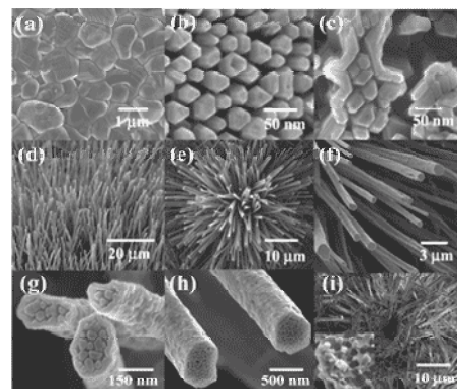


步分裂 / 切割為具極性之小分子（分子中帶有電荷）並重新序列，能夠充分與氧原子結合以接近完全燃燒，產生極佳的動力輸出與經濟效益。

關於奈米

奈米（Nanometer）是一個長度的單位。1 奈米等於十億分之一米（ 10^{-9} meter），只有頭髮寬度的五萬分之一，相當於分子或DNA的大小。

奈米結構的大小約為 1 至 100 奈米，即介於分子和次微米之間；除了尺寸小之外，還具有高表面 / 體積比、高密度堆積以及高結構組合彈性等特徵。所謂奈米科技便是運用我們對奈米系統的了解，將原子或分子設計組合成新的奈米結構，並以其為基本「建築磚塊」(Building Block)，加以製作、組裝成新的材料、元件或系統。奈米科技涵蓋的領域甚廣，從基礎科學橫跨至應用科學，包括物理、化學、材料、光電、生物及醫藥等，從民生消費性產業到尖端高科技領域，都能找到與奈米科技相關的應用，已被公認為 21 世紀最重要的產業之一。

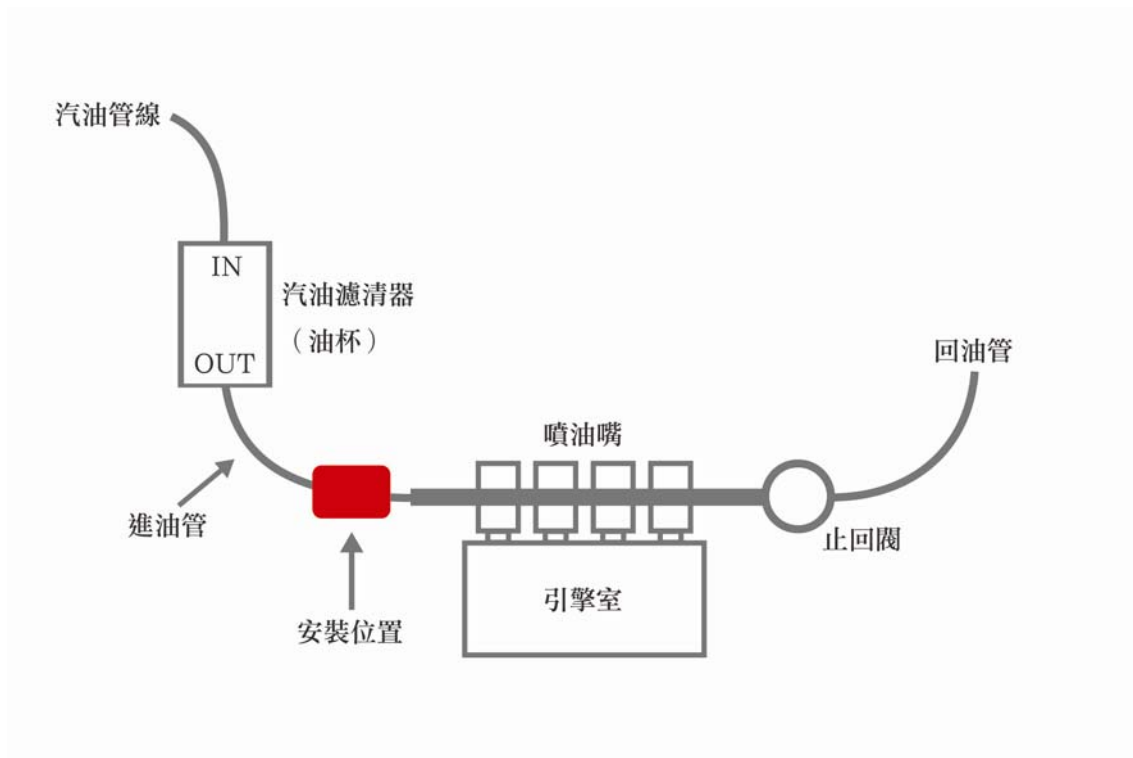


效能特性

- I. 汽油完全燃燒，提升馬力，增加轉速，有效節省油耗。
- II. 清除引擎積碳，降低廢氣排放，減少維修保養費用。
- III. 自行安裝簡單方便，不需更改原車設計。

安裝方式

- ①. 找出進油管，再將奈米動能磁化加速器安裝於進油管之噴油嘴與汽油濾清器（油杯）之間。
- ②. 請盡量靠近噴油嘴，並包覆於進油管的橡膠管線部位。

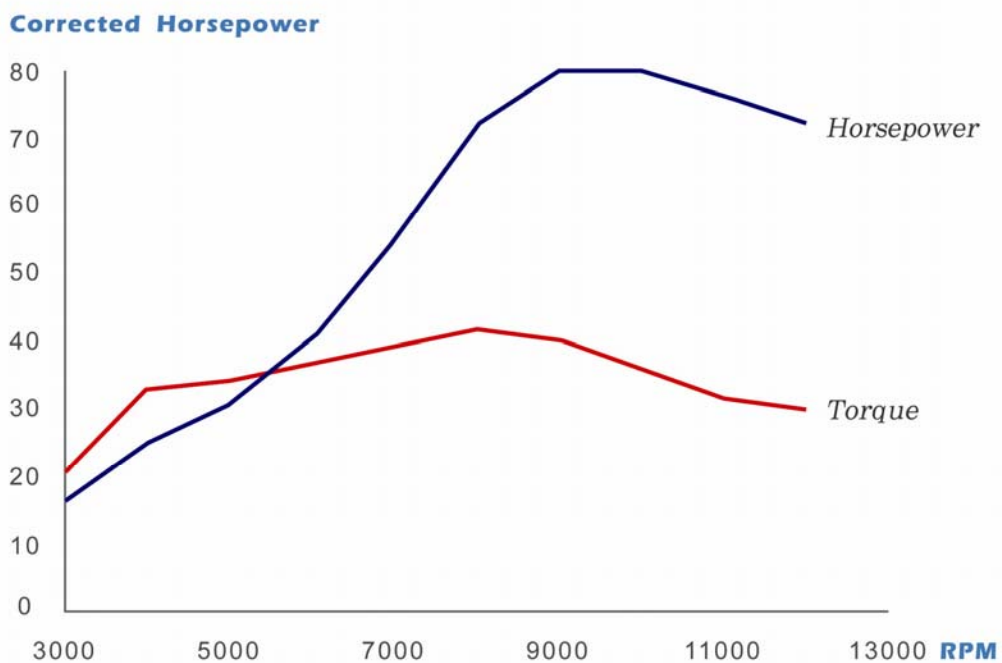


注意事項

- ◎ 包覆於進油管時，安裝位置愈接近引擎功效愈佳。
- ◎ 本磁化加速器可承受 120°C 之高溫。唯任何磁性產品長期置於高溫作業環境內，均會造成磁力出現緩慢的衰退現象，故建議車輛於正常使用狀況下，為期一年，或里程數達 50,000 公里時需更換一次，以確保磁化加速功能處於最佳狀態。
- ◎ 請遠離電腦、鐘錶、手機等精密電子儀器。距人體 30 公分內不宜超過 24 小時。

測試報告

馬力	<p>踩踏油門時，可察覺出油門變輕、馬力增加等現象；有效提升動力與速度，改善上坡無力情形，加速時尤其明顯。</p>
轉速	<p>部分車種在追速時轉速會提高，行駛中換檔加速更為順暢。</p>
廢氣排放	<p>廢氣排放減少，一氧化碳（CO）及碳氫化合物含量降低，氣味明顯改善。</p>
耗油比率	<p>平均節省油耗 10% 至 15%。經常行駛高速公路或快速道路等路段，效果更加顯著。</p>
引擎積碳	<p>汽油完全燃燒，減少 / 清除原有積碳，延長引擎壽命。</p>
行車狀況	<p>杜絕燃燒不完全所導致的車身抖動、振動、暴震等現象，強化行車安全。</p>



參考資料

U.S. Patent 3,830,621 - Process and Apparatus for Effecting Efficient Combustion.

U.S. Patent 4,188,296 - Fuel Combustion and Magnetizing Apparatus used therefor.

U.S. Patent 4,461,262 - Fuel Treating Device.

U.S. Patent 4,572,145 - Magnetic Fuel Line Device.

U.S. Patent 5,124,045 - Permanent Magnetic Power Cell System for Treating Fuel Lines for More Efficient Combustion and Less Pollution.

U.S. Patent 5,331,807 - Air Fuel Magnetizer.

U.S. Patent 5,664,546 - Fuel Saving Device.

U.S. Patent 5,671,719 - Fuel Activation Apparatus using Magnetic Body.

U.S. Patent 5,829,420 - Electromagnetic Device for the Magnetic Treatment of Fuel.

[The Nobel Prize in Physics 1910](#)

[Magnetized fuel feeds engine efficiency](#)

[The Magnetizer Group Inc.](#)

[Chemical & Engineering News NanoFocus](#)

附錄：相關產品比較

市面上標榜「磁化加速、節省油耗、提升動力」的相關產品琳瑯滿目，而其中優劣的關鍵完全取決於磁力值的高低。

試以目前最為暢銷的「快克」磁化系列產品做一綜合比較：

Item			
產品名稱	快克動力方塊	快克神風磁化器	奈米動能磁化加速器
市售價格 (NT\$)	4,500	3,800	2,500 (2組)
磁力值 (Gauss)	6,300	7,500	8,600
備註	磁化加速產品	磁化加速產品	磁化加速產品