

新能源汽车什么工作原理？

新能源汽车的工作原理：

- 1、新能源汽车是采用非石油衍生物作为动力的汽车，普通汽车的工作原理是由发动机将热能转变为机械能的过程，是经过进气、压缩、作功和排气四个连续的过程来实现的，每进行一次这样的过程就叫一个工作循环。而新能源汽车按照动力的不同，其工作原理也各不相同。
- 2、混合动力汽车和氢发动机汽车的工作原理与普通汽车的工作原理相同。
- 3、燃料电池电动汽车是利用氢气和空气中的氧在催化剂的作用下，在燃料电池中经电化学反应产生的电能作为主要动力源驱动的汽车。燃料电池电动汽车实质上是纯电动汽车的一种，主要区别在于动力电池的工作原理不同。一般来说，燃料电池是通过电化学反应将化学能转化为电能，电化学反应所需的还原剂一般采用氢气，氧化剂则采用氧气，因此最早开发的燃料电池电动汽车多是直接采用氢燃料，氢气的储存可采用液化氢、压缩氢气或金属氢化物储氢等形式。
- 4、纯电动汽车是一种采用单一蓄电池作为储能动力源的汽车，它利用蓄电池作为储能动力源，通过电池向电动机提供电能，驱动电动机运转，从而推动汽车行驶。
- 5、其他新能源汽车包括使用超级电容器、飞轮等高效储能器的汽车。目前我国，新能源汽车主要是指纯电动汽车、增程式电动汽车、插电式混合动力汽车和燃料电池电动汽车，常规混合动力汽车被划分为节能汽车。
- 6、从全球新能源汽车的发展来看，其动力电源主要包括锂离子电池、镍氢电池、燃料电池、铅酸电池、超级电容器，其中超级电容器大多以辅助动力源的形式出现。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/4023.html>