

## 增程式电动车



### 定义

由整车控制器完成运行控制策略。电池组可由地面充电桩或车载充电器充电，发动机可采用燃油型或燃气型。整车运行模式可根据需要工作于纯电动模式、增程模式或混合动力模式（HEV）。当工作于增程模式时，节油率随电池组容量增大无限接近纯电动汽车，是纯电动汽车的平稳过渡车型。由于低速扭矩大，高速运行平稳，刹车能量回收效率高，结构简单易维修，是一种特别适用于城市公交的纯电动客车和骑行路途较远的电动自行车用户。实用性强。

### 工作原理

在电池电量充足时，动力电池驱动电机，提供整车驱动功率需求，此时发动机不参与工作。当电池电量消耗到一定程度时，发动机启动，发动机为电池提供能量对动力电池进行充电。当电池电量充足时，发动机又停止工作，由电池驱动电机，提供整车驱动。

### 优点

- 1、可纯电动模式运行，所需电池容量小，造价低且不会发生缺电抛锚现象。
- 2、可混合动力模式运行，传统燃油车工作环境完全相同，不增加任何设施。
- 3、可插电式方模运行，在混合动力基础上进一步提高节油率。
- 4、电池充电功率小，不必建设大型充电设施。
- 5、电池充放电可以浅充浅放，有利于电池寿命。
- 6、具有外接充电方式，能利用夜间得低价低谷电充电。
- 7、结构简单，电机直驱，易于维修保养，易于实现产业化。

8、节能：发动机一直处于最佳工作状态，效率高，排放小。

9、减排：综合节油率高，现有技术就可节油50%以上。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/3062.html>