



纯电动汽车是指以已充满电的蓄电池供电给电动机，由电动机推动的车辆，而电池的电量由外部电源补充，并且符合道路交通、安全法规各项要求的车辆。它是完全由可充电电池（如铅酸电池、镍镉电池、镍氢电池或锂离子电池）提供动力源的汽车。

纯电动汽车完全由于对环境影响相对传统汽车较小，其前景被广泛看好。

电动汽车的组成包括：电力驱动及控制系统、驱动力传动等机械系统、完成既定任务的工作装置等。

电力驱动及控制系统是电动汽车的核心，也是区别于内燃机汽车的大不同点。电力驱动及控制系统由驱动电动机、电源和电动机的调速控制装置等组成。电动汽车的其他装置基本与内燃机汽车相同。

那纯电动汽车有什么优缺点？

优点：技术相对简单成熟，只要有电力供应的地方都能够充电。由于电动机的扭力输出稳定，控制也比内燃机容易，纯电动车的行驶较畅顺，震动及噪声也较小。

缺点：蓄电池单位重量储存的能量太少，还因电动车的电池较贵，又没形成经济规模，故购买价格较贵，至于使用成本，有些试用结果比汽车贵，有些结果仅为汽车的1/3，这主要取决于电池的寿命及当地的油、电价格。