

电机控制器

电机控制器（如图 1）是控制动力电池与电机之间能量传输的装置，由逆变器和控制器两部分组成。



图 1 电机控制器

逆变器接收电池输送过来的直流电能，逆变成三相交流电给电动汽车驱动电机提供电源。

控制器接收加速踏板传感器信号、档位信号、巡航信号和旋变传感器信号，以此来控制变频器频率的升降及输出三相交流电的相序，从而达到加速、前进、倒退的目的。在制动时，控制器接收到制动踏板深度传感器信号后进行能量回收控制。控制器接收还电机转速等信号反馈到仪表。当控制器检测到高压电池欠压时，实施欠压保护。当控制器检测到输出电流过高时，实施过流保护。

电机控制器控制框架如图 2 所示。

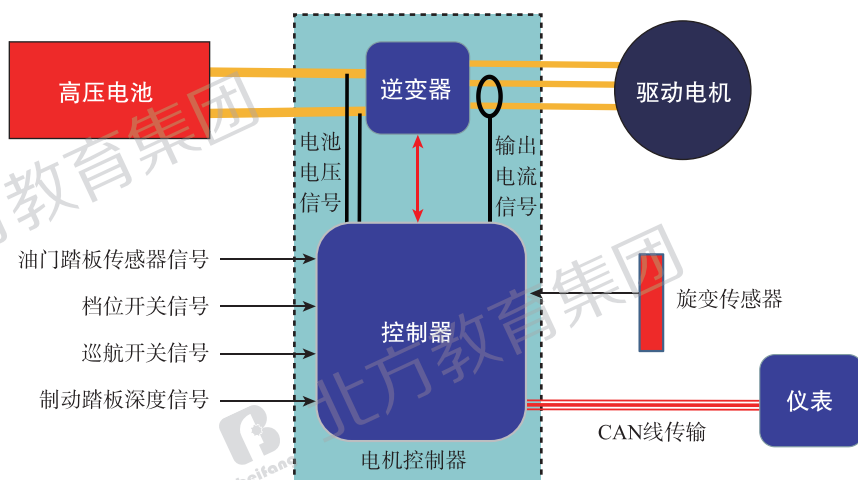


图 2 电机控制器控制框架图

目前，一些车型将电机控制器、DC-DC、充电器等集成为一个整体。