

充电系统

简介

汽车上的蓄电池不具备长期给电气系统供电的能力，所以需要不断充电。充电系统的作用有两个：一是为蓄电池充电；二是发动机工作时，向电气元件提供电量。现在被普遍采用的是交流充电系统。由于汽车需要的是直流电，所以，发电机所产生的交流电在输出前必须整流(转换成直流电)。

每次起动发动机时，由蓄电池供给起动系统和点火系统所需的全部电流。随着发动机转速升高，充电系统产生的电压可以超过蓄电池电压，此时，发电机可以给蓄电池充电。如果用电需求增加，发电机的输出电压低于蓄电池电压时，蓄电池就和发电机一起给电气系统供电。

充电系统由一个蓄电池和一个发电机构成。蓄电池必须有足够的能量去运行启动机和其他电力系统。发电机在发动机运行时工作，当蓄电池需要加大输出电流时向蓄电池充电。仪表板装有充电警告灯，它在发电机没有输出电能或者电能输出过低的情况下被点亮。

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/baike/6148.html>