

Question & Answer



如果您有任何关于车的问题，
可以发送电子邮件至sjqc@catarc.ac.cn。



Q 编辑老师您好，我对涡轮增压发动机比较感兴趣，最近我注意到有些涡轮增压发动机还具有Superboost（超增压）功能，请问这种功能是如何实现的？

上海网友：请叫我T先生

A 发动机的超增压功能是利用发动机设计上的余量，帮助车辆获得一个短时间内快速提速的能力。这种功能在别克和沃尔沃等品牌车型上都有所应用。例如君威1.6T车型，当车辆处于加速状态时，超增压功能根据发动机管理模块的指令自动触发，通过给发动机施加额外的增压压力，使发动机获得持续5S（过长时间的额外增压会造成增压机烧伤、压力过载以及活塞损伤等问题）、最大35N·m的额外转矩，在短时间内显著提升发动机的最大转矩。此外，它还具有提升行驶安全性的重要意义：当高速超车——尤其是超越快速行驶的大型车辆时，可帮助驾驶者尽快摆脱与被超车并行的危险状态，及早恢复安全行驶状态。



Q 我刚刚成为有车一族，对如何处理交通事故一无所知。在路上我经常看到车辆发生连环追尾事故，请问这样的事故责任该如何划分呢？

天津读者：洛梦迪

A 你好，你这个问题在现实生活中非常普遍，很多车主就是因为不知道如何处理这种事故，造成事故车长时间占路，从而影响其他车辆通行。在交通事故的责任认定中，被追尾车辆如果没有违法行为不承担责任，后车要承担事故的全部责任。其依据很简单，即“后车没有和前车保持安全有效的行车距离”。如果是多车追尾，最后一辆车撞击了前车，导致其追击前方车辆陆续相撞的，由最后一辆车负全责；前方车辆发生追尾事故以后，后方行驶车辆再追击前方车辆，由后方追尾车辆承担前一辆被追尾车的损失，并依此类推进行赔偿。但具体的责任认定还需要根据当时的实际情况来定。此外，如果在高速公路上发生的追尾事故是由于前方车辆发生故障或发生事故后未按规定设置警告标志，造成后方车辆追尾的，前车负次要责任，后车负主要责任。

Q 我发现很多使用自动变速器的车型，在挡台上通常有一个“Shift Lock Release”键，请问编辑老师这个装置是干嘛用的？

武汉网友：西风瘦马

A “Shift Lock Release”是解除挡位锁定键。大家都知道，使用自动挡变速器的车型，在熄火状态下挡杆是不能移动的，但是有些时候我们又需要切换变速器挡位，例如车辆出现故障发动机不能启动，需要拖车拖拽时，就需要将变速器挡杆拨到N挡，这时候“Shift Lock Release”键就派上用场了，只需按下这个键，就可以在车辆熄火状态下改变变速器的挡位了。



Q 听说优化行车电脑ECU程序可增强车辆的动力输出，为何原车出厂前不提前做好优化呢？改装升级ECU程序会对行车电脑有伤害吗？

广州读者：高敬斌

A “ECU”是电子控制单元的简称，它是由微处理器、存储器、输入/输出接口、模数转换器以及大规模集成电路组成。ECU通过置于发动机各个部位的传感器获得发动机运转工况参数，进行整合后，作出最适当的判断信号下达给燃油供给系统及点火系统，使发动机顺畅工作。ECU在整个发动机运转过程中起着非常重要的调配作用，因此，在车辆动力系统的改装方面，优化ECU程序是比较直接有效的方法。ECU通常由国际跨国企业生产制造，产品在世界范围内流通。因为每个国家的燃油品质、温度、大气压力和湿度等存在差异，ECU程序须适应这些差异，才不致“水土不服”，所以在设定上保留了很多可供改装的余地。由于对ECU中动力程序进行了重新改写，将发动机气缸燃烧值计算得更精准，并提升了ECU芯片的运算速度，因此提高了ECU的运行效率。另外，因为优化对ECU中其他相关部件没有任何改动，所以，不会对行车电脑ECU造成任何伤害。☑

