

自动刹车、自动调整行车轨迹、自动调整行驶速度……

# 安全行车 真是越来越有技术含量了

安全行车，讲再多都不为过。高科技时代，到底有哪些新技术可以帮助驾驶员们提升行车的安全系数呢？以下一些先进技术可大幅提升行车安全性。不过，除了越来越先进的技术，驾驶员本身的安全行车意识必不可少，毕竟人是代替不了的，您的安全意识仍应是第一位的。



## 前车慢你也慢，定速巡航也可以很智能

**代表技术：**增强型跟车控制系统

也许你的爱车上就有定速巡航，但是不是只能在高速匀速行驶的阶段才方便使用吗？因为只要一改变速度就得重新设置，而一些车型借助雷达打造的增强型跟车控制系统定速巡航功能就相当无敌了。大概是这样一个理论：借助近距离雷达，定速跟进前方车辆，当前方车辆减速时你的车也会减速以

保持正常车距，当前车提速时也会相应提速，即便前车停住再启动也没有问题，定速巡航会很智能地辅助驾驶。另外在转弯时，车辆也能够很好地识别前车并自动跟随。驾驶拥有这种技术的车辆上高速是不是很轻松了呢？

简单地说，目前国内普遍的定速巡航是当前车刹车时需要驾驶员自行做出反应，而这些车展示的跟车系统则是完全智能化的，这点似

乎只有沃尔沃的跟车系统可以匹敌，只不过沃尔沃采用的是激光技术。

还有一项技术功能更为合适，虽然它的设计并不复杂，但是实际效果不错。当系统判断车辆紧急制动时，会控制刹车灯进行一秒五次的频闪以提示后车，另外在车辆停住后，车辆也会自动打开双闪以警示后车，避免二次事故的发生。

## 盲点有来车，提醒不管用的话，它直接把你拉回正常车道

**代表技术：**盲点警示辅助系统

相信开车的朋友都有这种感觉，有时旁边的车辆会进入视觉盲区，瞬间通过后视镜无法观察到，容易发生擦挂，很是麻烦。事实上，盲点辅助系统是近期多家厂商都在积极使用的技术，其通过装在车尾的雷达感知侧后方的来车并提

醒驾驶员。技术倒是并不新鲜，但还有一些车型的做法确实有过人之处——除了在后视镜上进行提示外，若驾驶员仍然要变线导致即将发生碰撞时，系统就会对车辆实行一个制动力帮助，使其回到本车道，也就是说可以把你的车拉回本来的正常车道，从而避免和盲点区

域车辆擦挂。

除此之外，还有车道保持系统，依靠后视镜前方的摄像机识别道路上的车道线，如果驾驶员未打转向灯且不是大角度打方向时，系统则会认为车辆是在无意中偏离了车道，并对车辆的行驶轨迹进行修正。

## 怎么样，很牛吧！前方有行人，这车自己晓得刹一脚

**代表技术：**世界首创行人安全系统、带自动排队辅助功能的自适应巡航控制系统

行人安全系统 (Pedestrian Detection) 是沃尔沃首创的新一代碰撞避免技术。当有行人意外地冲进汽车前方时，“碰撞警示系统”将及时发出警告。倘若您未采取行动以致濒临碰撞，在车速小于 35km/h 时，汽车将立即实现全力自动刹车，避免碰撞，减少事故发生，车速在 35km/h 以上时，

可帮助尽量减少事故损失和伤亡程度。而城市安全系统 City Safety 则打造了车辆“自动止步”的划时代智能安全概念，为驾驶者提供了世界领先的安全保障。在车速 30km/h 以下，这一基于激光探测技术的自动刹车系统，能够帮助您避免碰撞前方减速或静止的车辆；在车速 30km/h 以上时，该系统将尽可能减轻撞车的影响。

除了上述技术外，沃尔沃 S60

还带来了自动排队辅助功能的自适应巡航控制系统 (ACC+CWAB)，该系统能自动调整车速，保持行车距离。当与前方车辆太近时，带自动刹车的碰撞预警功能 (CWAB) 会发出红色警告，倘若未及时做出反应，它能够激活自动刹车功能，避免与前车的碰撞。当车速在 30km/h 内，您只需把握方向盘，车辆会随着前车自动加减速，这就是“自动排队辅助系统”。

## 同步播报，追尾前的 0.6 秒，还能做什么

如果在发生追尾前的 0.6 秒，你认为还有机会改变什么吗？这个不是梦想，而是现有的前沿科技技术。制动辅助系统和很多品牌的自

动刹车系统基本相同，该系统共分为 3 个阶段，在距离碰撞 2.6 秒时会将进行语音的提醒，而在 1.6 秒时则会施加 40% 的制动力予以提醒

并减速，如果驾驶员仍无反应，系统会在碰撞发生前 0.6 秒时施加 100% 制动力以减小损失。30 公里的速度内可以避免碰撞。（李林）



爱车课堂

## 掌握新车型驾驶技巧 减少给爱车制造内伤

近年来，私家车越来越多，新款车型也是层出不穷。许多新车搭载了涡轮增压、自动变速器和助力转向系统等汽车新技术，专业人士提醒，自动挡车型空挡滑行、涡轮增压车型停车熄火、助力转向系统方向盘打死等，都将会对车辆造成损伤。

汽车分手动挡和自动挡两款，这是从机械装置来讲的，手动挡在城市路况下，可以适当空挡滑行，在山路行驶的时候，即使是手动挡的车辆，交通法规明确规定，是不允许空挡滑行的，手动挡之所以在城市路况下做到省油，跟空挡滑行有一定的关系，对您的传动系统没有伤害，但山路行驶切忌空挡滑行。自动挡车辆不管在城市路况，还是在山路行驶的时候，都不应该推到空挡，此时变速箱的油压降到最低，会影响您的行车安全。尤其是很多车型都搭载了手自一体自动变速箱、CVT 自动变速箱、DSG 双离合自动变速箱，这类车挂空挡 (N 挡) 滑行时，由于汽车行驶速度和发动机转速的不同，会导致自动变速箱内液压管路中的油压不足，不仅会增大摩擦力、降低润滑效果，同时还将损害自动变速箱内部的摩擦片。而变速箱是一辆车的核心部件，一旦损坏，维修或更换动辄需要上万元。

涡轮增压器的最大优点是能在不加大发动机排量的情况下，就能较大幅度地提高发动机的功率及扭力，一般而言，加装增压器后的发动机的功率及扭矩要增大 20%~30%。由于发动机的涡轮增压器常在高温、高压环境下工作，因此为

保证增压器正常工作，正确地使用和维护十分重要。汽车发动机启动之后，不能急踩加速踏板，应先怠速运转 1 分钟，这是为了使机油温度升高，流动性变好，从而使涡轮增压器得到充分润滑。发动机长时间高速运转后，不能立即停车熄火。原因是发动机工作时，有一部分机油供给涡轮增压器转子轴承润滑和用于冷却，正在运行的发动机突然停机后，机油润滑会中断，涡轮增压器内部的热量也无法被机油带走。

由于助力转向系统具有转向轻便和响应性好等优点，已经在汽车上广泛使用。但是，固定助力效果的助力转向系统具有明显的缺点，虽然这种转向系统的助力效果在车速较低时能够起到很好的作用，但是当车速不断升高时，固定的助力效果会使转向盘过于灵敏，不利于驾驶者对方向进行控制。“把方向盘打死”，是很多人在学车听到教练常说的一句话。但目前大多数新车都已安装助力转向系统，在车辆转弯时，如果将方向盘长时间打死，会造成助力泵油压瞬间过高，导致泵体皮碗破裂，毁坏助力泵，最终导致车辆转向助力系统失灵，方向盘转动沉重。

现在有些车型加装了转向过度保护系统，当汽车方向盘打死超过 5 秒钟之后，发动机会自动熄火，从而达到对转向助力系统的保护。车主在方向盘转向打到极点之后，只需稍稍回一点，就可以避免助力液压力过大的问题，起到保护车辆助力转向系统的作用。（林林）

