



当汽车底盘有了“大脑”

你见过会自己保护自己的汽车吗？如今的新能源汽车，已经解锁了超厉害的新技能！在高速公路上，一辆新能源汽车正平稳快速行驶，突然左前轮意外爆胎。还没等司机反应过来，汽车就自己调整好方向盘，车身只是轻轻晃了一下，马上就恢复平稳，接着慢慢减速，稳稳地停到了安全的应急车道。

这种曾经只出现在科幻电影里的神奇场景，现在已经变成了现实！这一切的秘密，就藏在汽车的底盘上。西南交通大学汽车研究院的杨明亮副院长告诉我们，帮汽车实现神奇自救的，就是智能底盘技术。

以前的传统汽车底盘，全靠铁杆等机械零件连接。我们转动方向盘，铁杆就会拉动车轮转向，所有操作都是固定的，没有灵活调整的空间。而智能底盘做了一个超棒的升级：用电子信号代替了笨重的机械铁杆。

换成电子信号不仅让汽车更轻便，最厉害的是，底盘从此变成了可以“编程”的智能硬件。工程师可以通过设置程序，给汽车调整不同的驾驶模

式：停车入库的时候，方向盘变得轻轻的、特别灵敏，新手也能轻松操作；高速行驶的时候，方向盘会变得稳稳的、精准又沉稳，开车更安全。

智能底盘的厉害之处，远不止灵活可调这么简单。传统底盘是“被动反应”，只有车轮压到坑洼路面、颠簸震动时，减震零件才会工作缓冲。但智能底盘搭配了摄像头、雷达等感知设备，就像给汽车装上了一双“透视眼”，车轮还没碰到前方的坑洼路面，底盘就已经提前“看见”，提前做好好了缓冲准备，彻底告别了“碰到才反应”的老旧模式。

最核心的升级，是智能底盘拥有了专属的“超级大脑”——车辆运动控制系统（VMC）。它就像汽车底盘的总指挥，时时刻刻监控车辆状态，能在千分之一秒的极短时间内，发现车辆的异常情况。

就像高速爆胎的紧急情况，汽车传感器瞬间就能感知故障，“超级大脑”立刻下达指令，同步控制刹车、方向盘一起配合工作，抢在司机动手之前，快速稳住车身，化解危险，守护行车安全。

这款智能底盘还是一位“护路小卫士”。汽车

越重，行驶时对路面的压力就越大，越容易损坏马路。智能底盘的专属悬架装置，能吸收路面带来的颠簸冲击力，大大减轻汽车对路面的压力，减少马路磨损，默默保护我们的道路。

除此之外，智能底盘还会“自我升级、永葆新状态”。普通汽车开久了，底盘的性能会慢慢变差，而且出厂设置已经固定，没办法自主调整。但智能底盘可以通过传感器，持续记录日常行驶的各种数据，借助大数据和人工智能技术，发现底盘的性能变化。

就算汽车越开越久，厂家也能通过云端推送新的程序版本，给底盘在线升级，让汽车不管开多少年，都能一直保持顺滑、好开的状态。

如今的新能源汽车发展，电动化是基础，智能化是未来。以后我们挑选电动汽车，除了看电池续航、智能芯片之外，还可以多关注一个关键细节：这辆车的智能底盘，用的是最新的程序版本吗？小小的汽车底盘，正靠着科技的力量，不断解锁更安全、更智能、更耐用的新本领！

据 科普时报

神奇！植物根系居然会主动逃避腐烂物

小朋友们，我们都知道动物遇到危险会跑会躲，那不会走路的植物遇到危险怎么办呢？最近，我国科学家有了个超级有趣的新发现，帮大家解开了这个谜题！

西北农林科技大学张余周教授的研究团队发现，植物的根特别聪明，居然能主动“闻”出腐烂植物的味道，然后赶紧掉头躲开！就像我们遇到危险会主动避开一样，植物根系的这种特殊本领，被科学家取名为避腐性。这项厉害的研究成果，还成功登上了国际顶级科学期刊《科学》呢！

在这之前，科学家们早就发现了植物的很多小秘密：比如树叶会朝着阳光生长，这是向光性；植物的根会顺着重力向下生长，这是向重力性。但大家一直不知道，植物的根居然还能感知腐烂物的危险，主动躲开。这次的发现，完美补上了植物研究里的一大块空白！

为了验证这个神奇的现象，科研团队做了很多严谨的实验。他们挑选了拟南芥、油菜、番茄、小麦等常见植物进行测试。实验结果显示，当这些植物的根系靠近腐烂的植物组织时，根的生长会立刻变慢，同时身体里的防御、免疫基因会全部“启动”，开启自我保护模式。

最让人惊喜的是，植物的根还会特意改变生长方向，哪怕原本应该顺着重力向下长，也会

主动绕开腐烂物。更厉害的是，植物还能精准分辨危险！它们只躲避植物腐烂物，对动物的腐烂物却不会躲避，分辨能力超强。

那植物到底是怎么“闻”出腐烂物的呢？科学家破解了这个神奇的“化学密码”。原来，植物腐烂的时候，会释放出很多有机酸、酚酸，让周围的土壤形成一小块稳定的酸性环境。就算下雨、刮风，这个特殊的信号也不会被打乱，成为指引植物根系避险的“指路牌”。

科学家还摸清了背后的运作机制：腐烂物上会生长一些真菌，这些真菌会释放酸性物质。植物根部细胞感知到这个信号后，会让体内的抗逆境激素不均匀分布，接着调整根部细胞的生长形态，最后让根部慢慢弯曲、远离危险区域。特别重要的是，这个生长躲避的方式，和植物以往的生长调控模式不一样，让我们对植物的了解又多了一大截！

这个了不起的发现，对农业种植有很大的用处！以前农民伯伯种庄稼，遇到烂根、烧苗问题，都是出事之后再补救。未来，科学家可以利用这项研究，通过基因编辑培育出更聪明的农作物。这些新品种的根系避腐能力更强，能从源头躲开危险，减少烂根、烧苗的情况，让庄稼长得更好、更健康！

据 科技日报



WiFi可致记忆力下降？

最近，网上流传着一个说法：长期待在WiFi环境里，会让记忆力下降、伤害大脑。很多小朋友和家长都很担心，甚至有人晚上会特意关掉路由器。

针对这个疑问，哈尔滨工程大学的陈晚副教授专门给出了权威解答：这个说法是没有科学依据的，大家完全不用害怕。日常使用的WiFi，根本不会影响我们的记忆力和大脑健康。

很多同学不知道，WiFi对人体有没有影响，关键看它的辐射功率。我们平时用的WiFi设备，功率特别小，只有0.03瓦到0.1瓦，属于低功率信号，辐射强度完全符合国家安全标准。

只有在非常特殊的专业实验室环境里，近距离接触几十瓦的高功率电磁信号，才有可能出现头晕、没胃口等小不适。而且这些不适，休息一会儿就能完全好转，根本不会损伤大脑和记忆力，我们日常生活中根本接触不到这种危险环境。

为什么WiFi伤不到我们的大脑呢？我们的记忆，靠大脑里的神经元和神经递质正常工作。虽然WiFi的电磁波能穿透头皮和颅骨，但它的功率实在太低了，完全干扰不到大脑的正常工作，自然不会让我们记性变差、影响认知能力。

陈晚副教授告诉大家，目前没有任何权威科学实验能证明，用WiFi会让人记忆力下降。很多人觉得自己记性不好，其实是熬夜、不爱运动、挑食偏食等坏习惯导致的，可不能冤枉WiFi哦！

还有不少人担心，WiFi、手机的辐射叠加在一起，会伤害身体。其实它们发出的都是微弱的低频信号，能量微乎其微，对人体的影响可以忽略不计，不会危害我们的健康。

其实大家之所以会误会WiFi，是因为分不清两种辐射。我们日常接触的WiFi、手机、基站，产生的都是电磁辐射，对身体几乎无害。真正需要警惕的是电离辐射，它才会伤害人体健康。

生活中少见的电离辐射源，一般是遗失的工业探测设备、奇怪的彩色矿石、网红转运奇石等特殊物品。大家平时只要远离这些不明物品，就不用怕辐射问题，安心使用WiFi就可以啦！

据 科技日报