编辑 江锐 排版 李静 校对 陈文超

看看战车七十二变

轮式装甲车加载模块实现功能转换

近日的一场演习上展示了我军的数款新型战车。除了坦克和履带式装甲车外，8×8轮式装甲车和8×8全地形车展现了“瞬间变身”的能力，被评价如同“变形金刚”。现在，就为您聊一聊轮式装甲车的那些事儿。 据《北京晚报》

概念渊源 比坦克早了半个多世纪

装甲车，顾名思义，就是加装了装甲防护的车辆。装甲车运载的可能是直接具有战斗能力的士兵，也可能是后勤支持人员，还可能是武器、物资和其他特殊设备。

历史上最早的装甲车，是1855年英国人科恩发明的，就是在轮式蒸汽拖拉机的底盘上安装机枪和装甲，他还为此获得了专利权。这辆车比一战中坦克的发明要早了半个多世纪。但由于这种装甲车过于笨重，被首相斥责为“胡闹”。1899年，英国人西姆斯在四轮汽车上安装了装甲和一挺机枪，发明了实用性装甲车。这种装甲车本来计划用于次年爆发的布尔战争中，然而它1902年才完工，此时战争已告结束。

二战期间，随着机械化部队在欧洲战场的应用，装甲车得到更大范围应用。冷战时期，两大集团的军备竞赛，使装甲车种类更加多样化。而步兵向机械化发展的趋势，也促使各国陆军装甲车的普及。冷战结束后，世界并未和平。随着不对称战争的兴起，新型装甲车更是不断涌现，在战场上一显身手。

兄弟比拼 轮式和履带式谁更强？

装甲车按照行走装置划分，可以分为轮式装甲车和履带式装甲车。其中的轮式装甲车，是以轮胎作为行走装置，装有4个、6个、8个乃至多达10个巨大的轮胎；履带式装甲车则是安装了两条履带。

轮式装甲车通常用“A×B”的方式表示其轮胎个数和驱动轮个数，例如“8×4”，表示8个轮胎，其中有4个驱动轮。显然，同等条件下，驱动轮的个数越多，装甲车的动力也越强劲，但同时也越耗油。

轮式装甲车和履带式装甲车可以说各有优缺点。履带式装甲车由于两条履带的接触面大，越野性能好，翻山越岭如履平地，爬坡上坎轻松愉快。然而全金属的履带底盘重量比轮胎要大得多，造成全车过重，对公路、桥梁的承重要求很高。履带车还是油老虎，烧汽油的胃口极大，技术成本较高。

相对的，轮式装甲车越野能力、爬坡能力都不如履带车辆，但轻便灵活，易于机动，橡胶轮胎不容易轧坏公路，较轻的重量也不怕压垮桥梁，甚至用大型飞机进行空运都更省事。轮式车辆在公路上的通行速度也比履带式车辆高。同时，轮式装甲车相对造价低廉，维修保养成本也低。

如今，履带式的技术日趋成熟，成本更不是问题，因此许多军队选择轮式装甲车的原因，除了轮式车本身在越野性能等方面突飞猛进外，主要考虑其轻便灵活、易于部署、能耗低等优势。

冲锋陷阵 从“只挨揍”到“协同作战”

轮式装甲车按照性能用途，可分为许多种，其中最传统的种类是“装甲运输车”，即用于运输人员或物资的装甲车。早期的装甲车都可以归于装甲运输车。虽然在必要时，装甲运输车也会以自身的火力投入战斗，但整体来说，其主要任务还是在战斗中运输。他们一旦遭遇敌方的重型炮火或坦克部队，基本上就是干挨揍没法还手。

二战后，随着军事科技的发展，各国开始琢磨，装甲车最好不光是运送步兵，还要能发挥本身的装甲和火力威力，与携带的步兵一起参加战斗，免得这么大一辆车只能当个运输平台，太浪费了。于是，步兵战斗车（简称步战车）开始出现。最早的步战车是法国人在上世纪50年代研制的。到70年代，苏联、西德、南斯拉夫、以色列等也都先后装备了步战车。80年代初，美军也装备了步战车。

整体来说，装甲运输车整体质量较轻（一般为10多吨），运载量较大，装甲防护和火力较弱，可谓“皮薄馅大”。而步战车在运输的同时，还要承担“协同作战”的任务，故而装甲较为厚重（一般能够抵挡步兵反坦克武器的攻击），火力较强。由于承载了这些装甲和武器系统，步战车的重量要超过装甲运输车，机动力也受到影响。步战车既能让士兵从车身上的射击孔朝外开火，也能在短时间内让车载步兵下车，散开成为战斗队形，然后人车协同作战。不过，从运输效率来看，步战车是不如装甲运输车的。

随着军事科技发展，两者之间的界限也开始模糊。装甲运输车如今逐渐提升装甲、增强火力，加强人车协同作战。很多时候，步战车和装甲运输车的称呼会被混叫。从整体趋势来看，是装甲运输车的步战车化，或者说步战车将逐渐取代装甲运输车的位置。不过即使如此，未来车辆中也还有倾向于运输加强型和倾向于作战加强型的区别。



百变大咖 加载不同模块实现功能转换

现代装甲车除了装甲运输车和步兵战斗车两大作战类型外，还有多种型号，能满足不同条件下的各种功用。每一种功用侧重的性能不同，对承载的平台也有不同的要求：

装甲侦察车 指用于侦察战场情报的装甲车辆。一般来说，车体较小，装甲较薄弱，火力也较步战车小得多，同时速度较快，机动性能较好。

装甲指挥车 指具有装甲保护的移动指挥部，主要功能是将指挥官、参谋为主的指挥机关迅速运输到前线战场，使得指挥机关实现“边走边指挥”。

装甲通信车 主要是指装载通信设备的装甲车辆，作为地面通信的移动中继点，或者接收到卫星信号后再转达给其他通信单位和部队，以此来延伸通信的有效距离。

装甲救护车 是指在战场上进行医疗救护的装甲车辆。更先进一些的装甲救护车，配备有基础医疗设施，能进行简单的生命维持和抢救等工作。

装甲扫雷车 用于清除地雷的装甲车辆，主要在装甲车上加装扫雷设备，或直接设计专门的装甲扫雷车。

装甲架桥车 用于快速架设桥梁，令部队迅速通过河流。因为通常有伴随的部队，所以武器装备较弱或没有。

装甲回收车 主要在战场上抢救、回收及修理发生损坏难以行动的车辆。

发展趋势 如同乐高积木一样灵活装卸

轮式装甲车的发展趋势，首先当然是基础战斗力的提升，但从普遍角度来说，轮式装甲车将向多样化、模块化、信息化方向发展。

首先是多样化。随着未来战争模式的改变，战场环境多样，战斗目的也会更加多变。如今已出现十多个不同的分类，未来这样的分类也会更多。

其次是模块化。简单来说，轮式装甲车的车身作为一个平台，在上面加载不同的功能模块，如装甲、武器、通信设备等，以此实现不同的车辆功用，这种模式将越来越精细化。甚至车身本身，也可以被分解为发动机、车体、车轮等不同模块，如同乐高积木一样灵活装卸。

其三是信息化。就单车而言，装甲车的各个功能模块，以电子信息系统进行控制和指挥，将本车位置情报、速度情报、武器信息、敌方信息等综合，从而获得最佳作战方案，并以火控系统指挥射击。

肇事逃逸 一根塑料块“出卖”了他

当涂警方五天侦破重大交通肇事逃逸案

10月13日凌晨5时许，在当涂青山河高新技术产业园创业路发生一起交通事故，一人受伤倒在绿化带边，而肇事车辆逃逸。当涂警方经过连续五天的侦查，终于侦破该起肇事逃逸案。

接到指令后，黄池交警中队和当地派出所民警迅速赶到现场，将伤者紧急送医救治。经过搜寻，民警除了找到一个雨刮器的塑料部件外，再也没有发现其他线索。15日下午，受害者因伤势过重经抢救无效身亡，让专案组民警压力倍增。

经过连续3天蹲守案发现场，民警终于找到一位目击者。据这位商贩回忆，13日凌晨5点15分左右，其路过创业路时看到路边停放着一辆三轮车。这一线索在监控视频数据中得到验证。

17日清晨，民警在离案发现场约1公里处，发现蟹塘边的一个防雨棚里停放着一辆用芝麻杆盖住的电动三轮车，品牌与监控视频里的嫌疑车辆相符，而且该车雨刮器是崭新的。于是，民警联系到车主汤某，让其前来接受询问。

面对物证和民警的不断追问，汤某最终如实交代了交通肇事后逃逸的事实。

原来，10月13日凌晨，犯罪嫌疑人汤某驾驶电动三轮车，沿着当涂青山河高新技术产业园创业路前往马桥水产品市场销售螃蟹，为图方便选择了反向行驶。5时13分左右，汤某驾车行至案发现场，突然发现前方有一人影，还没等踩下刹车，电动三轮车已将受害者撞倒在地。思量了一分钟左右，汤某驾车逃逸。

为避免引起警方怀疑，汤某仍然前往马桥水产品市场销售螃蟹，只是返回时承受不住巨大的心理压力才绕开案发现场。

当获悉警察对车辆雨刮器检查非常仔细后，汤某才发现雨刮器的部件遗落在案发现场了。他又去芜湖买了一根新的雨刮器将旧的替换，以掩人耳目。没想到，最终还是难逃法网。 肖而男 张发平