



1985年前后, 全国许多汽保厂都开始生产轮胎拆装机, 国外品牌的轮胎拆装机也开始销往中国, 汽修厂纷纷开设轮胎修补和更换业务, 众多轮胎专修店和保养连锁店大量购入轮胎拆装机, 从此, 轮胎拆装机从“旧时王谢堂前燕”飞入了“寻常百姓家”。

话说轮胎拆装机

◆文/本刊特约编辑 李玉茂

轮胎的作用是支承汽车的总质量, 吸收、缓和汽车行驶时受到的冲击, 轮胎与路面间的附着力产生驱动力和制动力。轮胎安装在轮辋(俗称钢圈)上, 按工作气压大小, 轮胎分为高压胎和低压胎, 按组成结构轮胎又分为有内胎和无内胎, 按胎体帘线布置轮胎还可以分为斜交胎和子午线胎。现在从小客车到公交客车, 一般都使用无内胎的子午线胎, 使用寿命一般为70000~100000km。伴随着汽车保有量的快速增加, 轮胎修补与更换的工作量与日俱增, 拆装轮胎也从昔日的人工棍撬, 到今日轮胎拆装机的普及。

1982年以前, 笔者工作的北京市汽车修理公司八厂没有轮胎修理业务, 用户修理或更换轮胎都是自己到专门的轮胎门市部进行的。1982年, 八厂建立奔驰特约维修中心, 德国奔驰公司提供了一台轮胎拆装机, 为用户修车带来方便。当时全国的汽车保修设备市场没有建立, 汽保设备厂也不生产轮胎拆装机。

1985年, 北京市汽车修理公司八厂与河北玉田一家汽保厂合作, 测绘了奔驰公司提供的这台轮胎拆装机的图纸, 生产出了国产轮胎拆装机的样机, 但是因为不好用, 生产计划搁浅了。这时全国许多汽保厂都开始生产轮胎拆装机, 国外品牌的轮胎拆装机也开始销往中国, 从此汽修厂纷纷开设轮胎修补和更换业务, 众多轮胎专修店和保养连锁店大量购入轮胎拆装机, 从此, 轮胎拆装机从“旧时王谢堂前燕”飞入了“寻常百姓家”。

以前轮胎拆装机的使用还比较复杂, 不像现在的轮胎拆装机这么方便。使用轮胎拆装机拆卸轮胎, 首先要将轮胎内的充气放尽, 去掉轮辋上所有的铅块, 然后将轮胎放到轮胎拆装机的挤压位置(图1), 反复转动轮胎并压下轮胎挤压板, 踩下轮胎挤压臂踏板, 使轮胎和轮辋彻底分离, 之后将轮辋放在卡盘上, 踩下张开踏板, 锁住轮辋, 在轮胎内圈涂抹润滑脂, 再将拆装臂拉下, 使卡头的滚轮与轮辋边缘贴住, 用立柱上的锁杆

将扒胎臂卡紧, 用撬棍将轮胎挑进鸟嘴(图2), 踩下旋转踏板, 使卡盘旋转(图3), 将一侧轮胎扒出后再使用相同的方法将另一侧轮胎扒出。

安装轮胎时, 要在轮胎内侧边缘涂抹润滑脂, 用拆卸轮胎同样的方法将轮辋固定在卡盘上, 将轮胎放到轮辋上沿并确定好气门嘴位置, 移动拆装臂压住轮胎边缘, 踩下踏板, 逐渐将轮胎压入轮辋内, 之后再使用同样的方法将上侧轮胎压入轮辋, 完成轮胎的安装。

轮胎充气时一定要注意安全, 观察压力表, 以免轮胎跳起造成人员伤害(图4), 必要时还要安装安全带(图5)。

不当使用轮胎拆装机进行拆卸或装配轮胎, 往往会使轮胎的胎圈部位变形或损伤, 轻则影响轮胎的气密性或导致轮胎胎侧出现鼓包, 重则使轮胎胎体帘线断裂而报废。另外, 应将轮胎胎侧标记的黄色圆点对准气门嘴安装, 因为黄色圆点是轮胎圆周上最轻部位, 这样在车轮动作平衡时可以减少

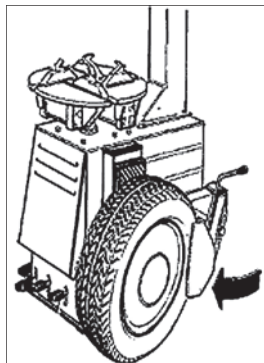


图1 挤压轮胎

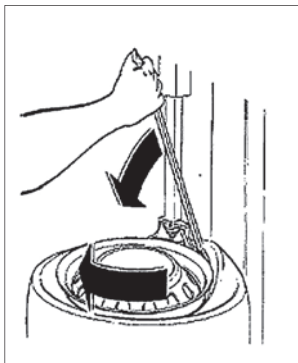


图2 用撬棍将轮胎挑进鸟嘴

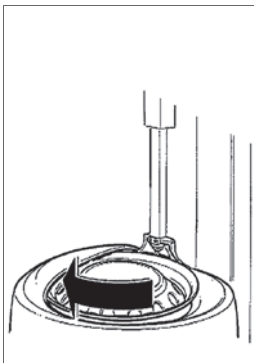


图3 卡盘旋转



图4 轮胎跳起伤人



图5 加装安全带