

编者按: 轮胎的保养与维修是汽修工作流程中不可或缺的一个项目, 轮胎拆装是技校汽修专业的学生必须掌握的技能。学生到岗后, 更换轮胎是其作为学徒工日常工作的一个重要组成部分。熟练的轮胎拆装技能能够提高工作效率、增加经济效益, 也可以降低损坏新轮胎的几率。技校汽修专业的学生是将来汽车维修行业的主力军, 是未来轮胎拆装机的主要使用者, 本刊邀请广东省茂名市交通高级技工学校的傅千里老师对轮胎拆装实训教学中轮胎拆装机的教学进行总结, 分析了轮胎拆装机在实训教学中的应用, 汇总了职教教师、学生们对于轮胎拆装机的改进建议, 为轮胎拆装机的进步出谋划策。



## 对轮胎拆装实训教学中的几点看法

◆文/广东 傅千里

在“轮胎拆装操作的规范性及注意事项”的教学中, 实习教学的内容为轮胎拆装, 内容较为简单, 对学生的操作技能要求较低。重点难点是在轮胎装胎操作中安装上胎缘时操作不准确将无法使轮胎安装到位, 并可能损坏胎圈。

### 教学总结

在教师的正确指导下, 学生通过使用工具和设备能够进行正确的轮胎拆装, 能够掌握拆装流程, 但也有些学生在拆装细节方面出现遗漏。

虽然拆装轮胎的过程及内容较为简单, 但是细节容易导致意外发生, 有几点还是需要注意的: ①拆胎前, 个别同学对胎缘进行充分润滑(图1), 在压胎时拆装头会磨损胎缘; ②拆胎时用撬杠将胎缘置于拆装头前端半球形突起, 当转盘转动时, 手脚配合生疏, 轮胎转动而手却没有轻微抬起轮胎底部, 或者没有随着轮胎一起转(图2); ③装复

轮胎时, 重新放好轮胎, 没有调整好胎缘与拆装头的位置, 导致轮胎损坏(图3); ④在对轮胎进行装复过程中, 有些同学压低胎肚的程度不够, 没有使胎缘进入轮槽内(图4); ⑤在进行轮胎与轮辋分离时, 轮胎虽然置于分离铲和橡胶垫之间, 由于分离铲边缘置于胎缘与轮辋之间的间隙过大, 造成分离不彻底, 导致装上传后轮胎在转动过程中发现问题(图5); ⑥拆轮胎前忘记清除轮胎上的平衡块和小石头, 平衡块被高速旋转的轮胎甩飞。

### 学生反馈

通过教学实训, 学生感觉到设备使用较为方便, 较容易上手, 能够自行拆装轮胎, 兴致较高。但反映了一些问题: ①当还有10~15cm的轮胎未装入时, 担心轮胎在转盘旋转过程中被转盘带动的拆装头破坏, 所以认为动作要放慢并注意观察轮胎的状态, 感到轮胎有撕伤的迹象或电机停止

转动时, 要立即松掉脚踏, 然后用脚面抬脚踏使电机反转, 使轮胎恢复原状以便再次进行; ②拆装头过于锋利, 如果与胎面接触位置不合适容易造成胎面损坏, 建议对拆装头进行改造; ③在使用肥皂水润滑过程中, 容易洒到设备的机体上, 造成设备慢慢渗透腐蚀。

### 综合建议

1. 在轮胎拆装的过程中, 控制转盘转动时, 若转盘下方的气管老化的话, 气管容易与接头脱落或者破裂, 建议将气管重新布局。

2. 转盘的转动时靠电机带动的, 动力较大的话, 脚踩阀门转动较快, 若手脚配合不好, 容易损伤轮胎面, 建议转盘都使用高压气作为动力。

3. 用于润滑的肥皂水在冬天作业时容易晾干, 使用黄油的效果也不好, 轮辋边沿与胎面容易沾上灰尘, 建议开发专用的润滑剂和安装固定的润滑剂存储装置。M

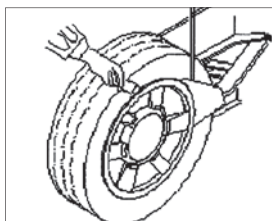


图1 对胎缘进行充分润滑

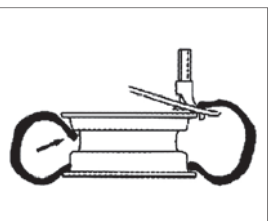


图2 将胎缘置于半球形突起

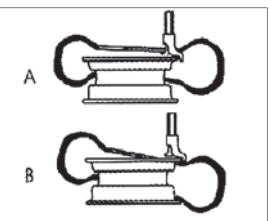


图3 调整胎缘与拆装头位置

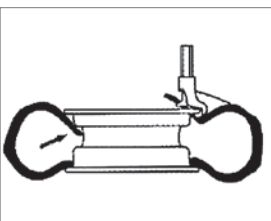


图4 使胎缘进入轮槽内

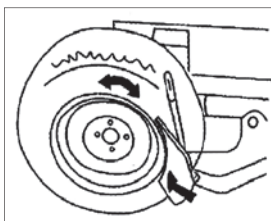


图5 放置分离铲