

汽车维修中常见问题与优化措施探讨

严志国

南通工贸技师学院 江苏 南通 226001

【摘要】：随着经济的发展，汽车成为人们生活中的常用工具，并给生活带来诸多便利。但汽车的使用和保养水平不同，使其在使用过中也存在普遍性的故障问题。各种故障无法使车辆进行正常的使用，也降低了产品质量，同时不利于汽车行业的发展，所以必须明确一些汽车常见维修故障。基于此，本文阐述了汽车维护的注意事项，并讨论了汽车维修常见故障与解决措施，最后提出了优化汽车维修质量的相关措施

【关键词】：汽车维修；问题；优化措施

引言

汽车是日常生活中基础的交通工具。长时间使用会导致汽车零部件的磨损，而导致各种故障的发生。因此，必须对汽车进行适当的维护。而专业的汽车维修人员，应该对车辆维修中的各种常见问题有深入了解，并对不同的汽车制定科学的维护计划，以有效消除车辆故障，保持其驾驶的安全稳定性。

1 汽车保养维护关键事项分析

1.1 车辆启动前后

在进行汽车维修时，要了解汽车启动前后的工作情况。在汽车启动前，至少等待点火后5秒钟以上，并且启动前须检查车辆表盘。在启动汽车后，踩离合踏板，使汽车发动机和变速箱分开，减少发动机负载。在停车后，必须关闭转向灯，完成换挡、手刹、熄火操作，直到汽车运行稳定为止。如汽车长其停放而不使用，在启动前须全面检查汽车车况，车检内容流程包括检测玻璃水、防冻液以及汽油等方面的内容，同时为确保车辆正常行驶，必须要保证机油品质满足发动机运行要求。

1.2 车辆维护工作要点

首先，要确保汽车轮胎质量良好，只有保证轮胎正常使用，才能保证车辆的运行。通常在汽车使用时，轮胎与地面的摩擦会造成磨损。除了要保证汽车的运行外，要定期对轮胎进行保养，降低轮胎发生故障的可能性。增加车辆驾驶的安全性。其次，要清洁车内空间。由于车辆的使用和运行环境复杂，车位内会存在这么多垃圾、灰尘。通过必要的清洁工作，保证车位的安全使用和国内人员健康。另外，要做好车身保养，由于车身会受到雨水或意外碰撞的影响，会使其美观性和动力性能下降。所以必须要提高对身体的护理，保证身体的完整性。还有最重要的内容，就是根据车辆使用情况定期更换机油，以保持发动机的良好运行功能。

2 汽车维修中普遍故障问题及解决办法

2.1 启动故障及解决办法

如果汽车是在冬天早晨启动，在低温条件下，可能会造成车辆启动点火失败，这通常是由于燃油问题造成的。在进行检测时，技术人员可将燃油压力表连接到发动机油管，同时尝试启动车辆，通过压力表查看燃油系统压力情况。如压力显示为正常，这说明燃油泵阀可能不工作，燃油系统存在泄漏问题。当汽车发动机运转一段时间后，压力表和发动机同步。通过对整个系统中的压力进行监控，如果发现压力参数值线下降，可确定燃油系统存在泄漏问题。其次，要分析燃油泄漏补偿问题，要判断压力表是否关闭，发动机是否存在停机现象。如果燃油压力表参数降低，要根据泵单向阀是否存在泄漏，以及供油管路的泄漏情况估计燃油系统的故障问题。第三，要合理排除相关的故障问题。先要根据判断有效排除一些小问题，再综合操作系统内复杂的故障，如更换燃油泵。当更换后如果问题仍然存在，则说明泵单向阀工作正常，再详细进行燃油管路检查。通过内部检查来确定管道缺陷，如没有发现泄漏故障，应检查内部管路的运行；如油箱漏油，说明喷油嘴可能存在橡胶管老化，可进行初步判断，是油管造成漏油。可更换油管，再启动发动机，使汽车启动运行故障得以排除。

2.2 汽车发动机自动熄火问题及解决办法

在检测发动机熄火问题时，如果发动机电流表在汽车启动以来没有变化，指示器静止，技术人员首先要按下喇叭。如没有声音，可分析电瓶不足或因漏液导致电量低，或是电瓶温度过高或过低造成的，如温度太高，可能是因为线路连接不良。当电流表为动态时，喇叭能正常使用，但电流表指示灯没有反应，可判断电瓶内部存在低压电路。技术人员可用螺丝刀，对低压线接触或进行适度刮碰。如出现火化要将其中的一根导线，接到点火线圈，再将其他电线接地；如没

有火花,则说明可能是触点绝缘体出现了漏电,或火线圈电阻烧断造成的。

2.3 异响问题及处理办法

如果车辆驾驶时,出现各种异常噪音。其主要解决方法有:首先是车速快速变化时出现异响。它通常与系统传动带、轮胎和其他传动部件接触有关。如它们间的运行位置有问题,或摩擦力量不够,都会引起异响故障。所以技术人员要审查这些传动装置非常重要。其次是车外异响。这种情况与车速没有联系。主要问题类似于外部敲击声。技术人员应检查后备箱和车辆底盘位置,确定是否有异物。另外是刹车异响故障。它主要是由于刹车盘工作时和杂物引起的异响。此时必须清除废物,如刹车盘太旧或损坏,须更换刹车盘,确保刹车系统正常工作。

2.4 车辆散热问题及解决办法

如果发生散热系统故障,会引起不同的车辆运行问题。如发动机工作温度升高,造成零件损坏。因此,冷却系统出现问题,必须及时进行维修。冷却系统问题导致的故障,通常是由风扇引起的,如风扇停止转动、噪音过大或是车辆熄火后继续运转。影响散热的因素,是散热中风扇停止运转,或者散热功能丧失以及电路出现故障。此外,影响散热的其他因素,还有水温与正常工作温度不相对应,所以要在维修中进行有针对性处理^[1]。

3 提升车辆维修质量的优化措施

3.1 发展现代汽车维修系统

随着技术的发展,计算机化给人民的生产和生活带来极大的便利。同时也在生产中得到了全面应用。要促进汽车服务行业的发展,就要构建科学的汽车管理技术体系。首先考

虑汽车现代技术体系对其资源的需求,不断扩大技术资源的应用,积极引进现代化装备,以促进汽车行业的持续发展。其次是通过汽车技术管理体系,逐步优化生产结构,提升对技术维修人员、用户相关资料的管理质量。通过系统的对相关车辆数据进行管理,以便快速解决维修中发生的问题,提高服务效率。其中技术人员信息包括维修技术人员教育程度、年龄和专业服务类型等,而汽车用户的数据资料包括车辆的维修记录、型号等。同时实现了根据汽车维修保养现状和相关技术发展,不断进行改进^[2]。

3.2 加强对汽车维修人员培训体系的建设

为适应汽车维修服务行业的全面发展,汽车企业要充分发挥人才在其维修服务管理中的作用,不断培养专业的汽车维修技术人才,将最优秀的车辆维修技术、和人才投入到维修服务当中。同时企业还要做好对人员的培训,并根据维修情况进行有针对性的培训,并为修理工配备新新技术,以保持汽车维修的专业性。为了激发汽车维修人员的积极性,需要建立激励机制,根据自己情况得到技术上的加强,消除汽车维修工作中存在的隐患。同时要做好评价工作,确保人员知识丰富,能胜任本职工作,能与其他工作人员就维修工作进行必要的交流,使整体维修行业的良性发展^[3]。

结束语

综上所述,优秀的汽车检查技术人员,要能识别出的常见车辆故障问题和解决办法。并可使用如听觉、视觉等方法,进行简单故障诊断。汽车维修人员要更加重视车辆的保养服务,以适应汽车行业的发展。同时保障汽车安全平稳运行,全面发展现代汽车管理服务体系和技术评价体系,并全面了解进行汽车维修过程中的注意事项,以提高车辆维修的效率和质量。

参考文献:

- [1] 孙彦平.汽车维修中常见问题分析及处理方法[J].时代汽车,2021(07):170-171.
- [2] 熊德荣.汽车维修职业培训常见问题及对策研究[J].时代汽车,2021(08):45-46.
- [3] 赵伟.简析汽车维修过程中的故障及排除措施[J].南方农机,2021,52(05):121-122.