

汽车维修中常见问题与优化措施探讨

赵 华

西安汽车职业大学 陕西西安 710038

摘要: 随着经济发展不断加快,汽车已经成为人民日常生活中的常用交通工具,为群众生活带来诸多便利,但是汽车维修行业技术水平参差不齐,汽车维修中存在一些常见问题,既无法保证汽车维修的质量,也容易带来较大的经济损失,不利于汽车行业的持续发展,不利于汽车安全稳定的运行。鉴于此,本文主要针对汽车维修中常见的问题进行分析,提出一些具体的优化措施,希望能为汽车维修工作的开展提供有利依据。

关键词: 汽车维修;故障诊断设备;有效应用

Discussion on Common Problems and Optimization Measures in Automobile Maintenance

ZHAO Hua

Xi' an Automobile Vocational University, Xi' an, Shaanxi 710038

Abstract: With the continuous acceleration of economic development, automobiles have become a common means of transportation in people's daily life, bringing a lot of convenience to people's lives. However, the technical level of the automobile maintenance industry is uneven, and there are some common problems in automobile maintenance, which cannot be guaranteed. The quality of automobile maintenance is also prone to large economic losses, which is not conducive to the sustainable development of the automobile industry, and is not conducive to the safe and stable operation of automobiles. In view of this, this paper mainly analyzes the common problems in automobile maintenance and proposes some specific optimization measures, hoping to provide a favorable basis for the development of automobile maintenance work.

Keywords: Vehicle maintenance; Fault diagnosis equipment; Effective application

引言:

随着当今科技发展水平的不断提升,人们的生活水平也在不断地提升,因而对于生活质量以及精神物质方面的需求愈发增加。在这样的发展背景下,汽车行业的发展越来越快,汽车几乎已经成为了家家必备的工具,不过汽车属于机械设备的一种,因而在运行的过程中便可能出现相应的故障问题,如果不能及时对于汽车的故障进行诊断并予以维修,人们在使用汽车的过程中便可能存在相应的安全隐患。对此在汽车行业的快速发展下,汽车维修企业也随之发展了起来,而汽车维修企业之中对于汽车的故障诊断设备的应用则是越来越重视,

通过良好的故障诊断能够保证维修的效果,进而保障人们出行的安全。

一、汽车维修的意义及常用工具分析

1. 汽车维修的意义

第一,汽车维修可以保障驾驶人员的生命安全。在汽车维修工作时,应充分利用先进的维修技术,保证汽车维修的准确性,及时处理其中存在的故障,进而降低汽车运行安全事故的发生,为人员安全提供保障。第二,汽车维修能够减少汽车的损伤。在汽车的使用过程中,经常出现汽车受到损伤的情况,这就需要采用科学的维修技术来处理问题,对汽车出现的损伤进行修复,并做出相应的保护,使汽车的完整性得到保障。第三,汽车维修能够降低汽车的使用成本。在汽车发生运行异常之后,很容易造成汽车运行能耗加大的情况,若是未能及时处理,则需要更换汽车的零部件,而汽车维修能够及

作者简介: 赵华、男、汉族、1983.02.16、籍贯:山西、学历:本科、职称:工程师、毕业院校:国家开放大学、研究方向:汽车检测与维修、邮箱:13759933358@163.com。

时消除汽车运行异常的原因,使其能够恢复到正常的工作状态,降低汽车的能耗及其他成本^[1]。

2. 汽车维修的常用工具

目前仪表技术和计算机技术在汽车维修中得到广泛应用,可以借助先进的维修技术及维修工具对汽车维修进行改进,促使汽车维修人员及时处理汽车故障,大幅度提高汽车维修的工作效率及工作质量。比如故障解码器是汽车维修中比较常用的一种工具,只需要将其与汽车的故障诊断插座相连,之后打开汽车的点火开关,则可以利用解码器获取汽车的故障码,进一步得到传感器及执行器的工作状态,促进后续汽车维修工作的进行。

二、汽车维修中常见问题分析

1. 汽车维修技术水平不高

与其他国家相比,我国汽车维修行业的发展起步时间较晚,在汽车维修方面存在经验不足的情况,未能建立起完善的维修体系。虽然汽车维修行业积累了一定的经验,但是整个行业都是以分散经营为主,无法发挥规模化的汽车维修效应,这就很难进一步扩大汽车维修产业。其次,我国汽车维修存在人才匮乏的情况,主要是因为职业教育方面的投入较少,且社会对职业教育的认知存在一定的偏差,导致职业学校在培养汽车维修人才方面存在诸多问题,比较重视对汽车维修技能的传授,对汽车维修理念和技术创新的培养缺乏重视性,难以适应汽车维修行业发展的需求^[2]。

2. 汽车维修工作效率不高

在以往汽车维修行业的发展过程中,依旧采用着人工的方式进行汽车维修,使得汽车维修的工作效率普遍较低,且容易出现人为因素造成的各种问题,影响到汽车维修的工作质量,在人工维修模式下,汽车维修的成本投入也相对较高,这显然不符合汽车维修行业长远发展的要求。在经济快速发展的背景下,汽车数量越来越多,若是工作效率无法得到提升,则难以适应汽车数量不断增加的市场环境。

3. 汽车维修体系不完善

在汽车维修行业的发展中,不同品牌都具有自身的服务规范,不能应用于其他品牌。部分汽车4S店已经建立了自身的统一标准,对进场接待、汽车维护、结算交车、客户反馈等各个环节作出了明确的规范,但是在某些方面依旧存在问题。部分企业存在服务意识薄弱,缺乏维修服务规范的情况。同时,许多企业将重心放在自身的经济收益上,对客户的利益缺乏重视,无法保证收

费的透明性,存在谎报价格的情况,再加上存在过度维修的情况,严重影响到汽车维修行业的健康发展。

三、汽车维修优化措施分析

1. 构建现代化汽车维修系统

随着科学技术的发展,信息化被广泛应用到我国人民的生产生活中,使得我国人民的生产和生产出现较大变化,可以将其应用到汽车维修中,构建出全新的汽车维修系统。首先,需要考虑到现代化汽车维修系统建设对资金的需求,拓宽资金来源,将现代化技术手段引入,并保证资金供应稳定,促进各项工作的顺利进行^[3]。其次,需要对生产结构进行不断优化,通过现代化的汽车维修系统对维修人员的信息、用户信息等等进行有效管理,以便能够对汽车维修中存在的问题进行快速处理,使汽车维修的工作效率得以提升。其中维修人员的信息是指维修人员的学历、从业年龄、擅长的维修类型等等,而用户信息包括了用户的维修记录、车辆型号等等。还可以对汽车维修的现状及技术发展进行记录,方便对汽车维修进行不断改进。

2. 建立汽车维修人才培养体系

为适应汽车维修行业的发展,必须考虑到人才对汽车维修产生的重要作用,加大汽车维修人才的培养力度,为汽车维修行业输送更多优秀的技术人才、维修人才和管理人才。首先,需要做好在职人员的培训工作,结合汽车维修的实际情况对其进行针对性地培训,及时将新知识、新技术传授给汽车维修人员,促使汽车维修人员保持专业的状态完成工作。同时,需要制定合理的激励机制,调动汽车维修人员的积极性及主动性,使其能够根据工作情况进行自我强化,消除汽车维修中存在的隐患。其次,可以从外部引进优秀的人才,做好相应的考核工作,确保新入职的人员具备丰富的知识和扎实的技能,可以顺利完成本职工作,与其他汽车维修人员进行交流,促进整个团队素质能力的发展。

3. 完善汽车维修质量管理网络

为提高汽车维修的工作质量,需要对汽车维修质量管理网络进行完善,树立全面质量管理的理念,做到仔细处理每一个环节的问题,做好汽车维修前、汽车维修中、汽车维修后的控制管理,最大程度提高汽车维修的质量。在汽车维修之前,需要做好相应的准备工作,比如维修设备是否准备、班组人员是否到位、配件供应是否满足需求等等,加强与班组及部门的合作,共同做好事前的准备工作。其次,需要加强车间的环境建设,对汽车维修的现场进行检查,引导汽车维修人员坚持文明

施工,严格遵守安全生产规定,做到爱护车辆、爱护设备、爱护环境,保证车间的卫生环境达到要求。最后,需要对车间的生产安排进行记录,做好相应的分析,对实际工作中的问题进行总结,探索科学合理的改进措施,使汽车维修质量管理更加有效。

4. 建立汽车维修安全管理体系

随着汽车市场环境发生变化,推动了汽车维修体系的不断升级,且现代化汽车维修体系的建设也受到高度重视,期望能够促进汽车维修工作的高效进行。首先,需要从主观方面进行汽车维修体系的建设,学习现代化管理理念,完成维修体系建设,确保汽车维修人员能够做到各司其职。其次,可以从客观方面进行汽车维修体系的建设,借鉴其他企业的优秀经验,以及先进的管理模式,对汽车维修体系进行优化,对传统的管理模式进行创新,对涉及到质量、安全等各方面的工种进行改变,做好车间的巡视检查,以便能够及时发现问题,并采取有效措施进行处理。同时,需要对车间的设备进行维护,确保设备的使用规范,杜绝出现设备带故障运行的情况,严格按照相关的规定进行设备维修。

四、总结

在汽车行业发展的过程中,汽车维修行业有着重要的地位以及关键性的作用,汽车维修的发展能够有利于更好地保障汽车的使用安全,为人们的出行提供保障,因而一定要注重对于汽车的维修。而在汽车维修的过程中最为主要的便应当是故障诊断设备,只有分辨出故障出现的具体位置或者对于可能出现的故障进行及时的诊断,这样才能够更好地对汽车进行较为精准的维修服务,从而促进汽车行业更快、更好地发展进步。目前,

在故障诊断设备中较为常见的便是四轮定位仪、FDOTA系统以及智能诊断仪三种,这三种设备在故障诊断中有着较为普遍的应用,能够更好地促进汽车维修的发展,同时还能够实现远程维修,使得汽车维修更加的便捷。不过在当下我国汽车故障诊断设备的发展还存在一定问题,一方面汽车故障诊断技术整体的水平还有待提高,另一方面汽车故障诊断设备在管理方面依旧存在较大的缺陷,对此还需要进一步的完善。而当下汽车故障诊断设备在汽车维修过程中,主要应用在获取故障特征信息、复位异常信息、辨识部件型号以及设置运行参数等相关方面。因而在今后的故障诊断设备发展中,应当逐步完善其在这几个方面的应用,同时促进汽车故障诊断设备朝着智能化的目标发展,使其更加地综合化以及简约化,进而更好地保障人们的出行安全,促进汽车行业快速发展。

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]章良玉.汽车维修中常见问题与优化措施研究[J].时代汽车,2021(01):145-146.
- [3]熊林伟,赖波,张鹏飞.汽车维修中常见问题与优化措施探讨[J].湖北农机化,2020(06):88.
- [4]姜松舟.汽车检修中的常见问题及解决对策[J].内燃机与配件,2018(21):152-153.
- [5]孙建华.汽车维修检测中常见质量问题及对策[J].汽车与驾驶维修(维修版),2018(06):73,75.
- [6]刘勤强.汽车维护与修理中常见问题及解决措施[J].科学家,2016,4(07):75-76.