

# 现代汽车维修检测技术分析与安全管理工作分析

卞剑萍

江苏省兴化市交通运输综合行政执法大队 江苏兴化 225700

**摘要:** 随着汽车技术的不断进步和更新换代,现代汽车的维修检测也面临着新的挑战 and 变革。同时,汽车安全问题也成为当今社会关注的热点之一,特别是在汽车行业中,每一个未被发现的车辆隐患都可能对用户生命财产安全造成巨大损失。因此,现代汽车维修检测技术分析与安全管理工作研究具有极其重要的理论和实际意义。本文将对现代汽车维修检测技术的最新发展进行深入分析,同时也会探究汽车安全管理中存在的问题和挑战,对于推动汽车行业的发展和提升服务质量,都有着积极的促进作用。

**关键词:** 现代汽车; 维修检测; 技术分析; 安全管理

## Modern automobile maintenance and detection technology analysis and safety management problem analysis

Jianping Bian

Jiangsu Xinghua City Transportation Comprehensive Administrative Law Enforcement Team Jiangsu Xinghua 225700

**Abstract:** With the continuous progress and upgrading of automobile technology, the maintenance and testing of modern automobile is also facing new challenges and changes. At the same time, the issue of automobile safety has also become one of the hot spots in today's society, especially in the automobile industry, every undiscovered vehicle hidden danger may cause huge losses to the safety of users' life and property. Therefore, the study of modern automobile maintenance and testing technology analysis and safety management problems has extremely important theoretical and practical significance. This paper will conduct an in-depth analysis of the latest development of modern automobile maintenance and testing technology, and also explore the problems and challenges existing in automobile safety management, which plays a positive role in promoting the development of the automobile industry and improving the quality of service.

**Keywords:** Modern automobile; Maintenance and testing; Technical analysis; Safety management

### 引言:

随着我国汽车使用量的不断增多,对车辆的检测和安全问题也越来越引人关注。定期的安全检查可以有效地减少车辆的安全风险,保障人们的生命和财产安全。车辆的检测和安全管理都需要依赖于电脑与数码技术,需要大量的技术人才和司机的安全责任意识,以保证车辆在内外因素中具有双重保险。通过使用先进的仪器和技术手段进行车辆的检验工作,汽车维修检测技术得到了优化和进一步提升,从而可以保证车辆的检验工作。因此,对车辆的安全管理也就更加重要,文章以保障汽车维修检测技术分析与安全管理工作分析的顺利开展。



### 一、我国汽车检测技术与维修发展现状

我国汽车检测技术与维修发展正处于快速发展的阶段。随着汽车的普及和车辆保有量的不断增加,对于汽车的检测和维修需求也越来越高。目前,我国的汽车检测技术已经达到了相对先进的水平,其中检测设备和技

术手段不断升级,可以对车辆进行更加全面和精准的检测,从而保障车辆的安全运行。同时,在汽车维修方面,随着各种新型材料和技术的应用,汽车的维修难度也在不断增加,因此需要更加专业的技术人员进行维修,以确保汽车维修的质量和安。目前,我国的汽车维修行业也在快速壮大,不仅有不断增加的维修机构,还有更加专业化和高素质的技术队伍,这些都为汽车的维修和保养提供了强有力的支持。然而,由于国内汽车检测技术和维修行业的发展相对较短,存在着相应的不足,例如检测技术标准需要进一步统一和完善,技术水平相对较低的维修人员过多等问题。因此,需要加强技术研发和人才培养,持续提高汽车检测技术和维修行业的水平,完善汽车维修、检测和管理体系,以更好地满足和保障人们的出行安全和生活需求。

## 二、现代汽车检测技术分析

### 1. 车辆状态监测技术

车辆状态监测技术是通过采用传感器和控制器等装置,对汽车的性能参数进行实时监测和评估,该技术可以及时发现和诊断车辆故障,并提供修复建议,从而保证车辆的正常运行。目前,车辆状态监测技术已经广泛应用于车辆轮胎气压、制动系统、发动机和传动系统等方面的检测和监测,以提高汽车的安全性和可靠性。

在轮胎气压方面,车辆状态监测技术可以通过安装传感器监测车辆轮胎的气压(如下图),及时发现轮胎漏气或气压过高或过低的情况,从而提高汽车的安全性和燃油经济性。在制动系统方面,通过监测盘式刹车,检测调节器,以及防抱死制动系统的传感器,可以发现制动力度、刹车距离、刹车力量等问题,从而保障汽车的制动安全。在发动机和传动系统方面,通过监测排放控制系统、动力总成系统,以及尾气排放等指标,可以及时发现发动机工作状况的异常,从而保障汽车的排放达标和性能稳定。



车辆状态监测技术不仅可以实现对汽车运行状况的实时监测,还能够对汽车的各种性能参数进行评估和分析,从而为维修和保养提供依据。同时,该技术也为后

续的车辆管理提供了可靠的数据支持,使车辆制造商和服务提供商能够更好地了解消费者的需求和反馈。未来,随着互联网和物联网技术的不断发展,车辆状态监测技术将逐渐实现智能化和自动化,为汽车行业的发展带来更多的创新和变革。

### 2. 车辆动态性能评价技术

车辆动态性能评价技术是通过试验车辆,对汽车进行各项性能参数的测量、计算和评估,该技术可以客观地衡量汽车的性能水平,包括车辆行驶稳定性、加速性、制动性能、路噪、车内空气质量等方面。这项技术被广泛应用于汽车的品质控制、消费者评价、技术改进以及竞争对手比较等方面。

车辆动态性能评价技术可以检测汽车在不同道路和环境条件下的行驶稳定性能,包括车辆的悬挂系统、制动系统、转向系统等性能,从而帮助厂家更好地了解车辆的动态性能。同时,该技术也能够对汽车的加速性能、制动性能和最高速度进行测量和评估,从而为汽车消费者提供更可靠的质量保证,同时也可以为汽车厂家提供改进和调整的指导。

除此之外,车辆动态性能评价技术还可以检测汽车的路噪和车内空气质量等指标,评估汽车的隔音效果和人体健康的影响。此外,该技术还可以通过对汽车的加速、制动和转向等性能参数进行比较,分析和评估竞争对手的产品性能水平,从而提升汽车品牌的竞争力和市场占有率。

## 三、现代汽车维修检测安全管理问题分析

### 1. 技术装备跟不上

随着汽车技术的不断发展,现代汽车已经具备了较高的信息化和智能化水平。不过,在维修检测方面,很多服务机构的技术装备并没有跟得上时代的步伐,导致无法满足车主的需求。例如,在诊断设备方面,一些服务站所使用的设备过时或功能不够完善,无法准确地诊断汽车故障;在维修工具方面,一些服务站所使用的维修工具精度不高,难以完成一些精细的维修操作。这些问题导致了一些汽车故障无法得到较好的解决,安全隐患得以隐藏。

### 2. 技术人才缺乏

汽车维修检测业务是一个需要高度专业化人才的领域。然而,在具体操作上,一些服务站的技术人才水平较低,无法满足车主的需求。例如,在维修技术方面,一些技术人员缺乏实际操作经验,只能进行简单的维修任务;在诊断技术方面,一些技术人员掌握的汽车故障

诊断知识不够完备,导致故障诊断难度加大,耗费更多的时间和精力。这些问题导致了服务效果得不到保障,车主的安全隐患难以得到有效解决。

#### 四、现代汽车维修检测安全管理措施

##### 1. 加强技术装备升级和更新

为了保障现代汽车维修检测工作的质量和安全,服务站需要加强技术装备升级和更新。在汽车科技日新月异的今天,确保维修技术装备跟得上时代步伐已成为前提。服务站需要投入更多的资金来引进更先进的技术设备,以提高维修检测的准确性和效率。同时,服务站也需要注重培训和学习,提高员工的技能水平和服务质量,确保技术水平与现代车辆的高度匹配。针对不同品牌和型号的汽车,服务站还需要提供相应的专业维修服务,确保在维修过程中不会发生任何问题。通过加强技术装备升级和员工培训,服务站不仅能够提升自身的竞争力,还能为车主提供更加优质的维修服务和安全保障。

##### 2. 提高技术人才水平

针对技术人才缺乏的问题,可以通过招聘高素质的人才来提升服务站技术人才队伍的水平。同时,可以通过人才培养等方式,提高技术人才是现代汽车服务行业

不可或缺的核心资源,而技术人才缺乏是现实问题。为了提升服务站的综合竞争力,服务站需要招聘高素质的人才来加强技术人才队伍的实力。在招聘过程中,除了关注候选人的专业技能,还要注重关注其职业素养、学习能力和团队协作能力等方面的优势。而在获得人才后,服务站还要注重人才培养,提高技术人员的技术水平和专业知识。通过内外培训、技能比赛等方式,增强技术人员的维修技能和故障诊断技术,让其熟练掌握各种现代化的维修技巧。

#### 五、结束语

总体来说,现代汽车维修检测技术的发展使得车辆维修更加高效、精准。然而,同时也面临着一些安全管理问题,如装备落后,技术人才缺乏等。因此,需要通过合理的安全管理措施来保障车主和车辆的安全。

#### 参考文献:

- [1]王李中.现代汽车维修检测技术及安全管理分析[J].低碳世界,2019,009(006):326-327.
- [2]袁海滨.现代汽车检测技术与安全管理措施分析[J].内燃机与配件,2019,000(004):141-142.
- [3]程洋.浅谈现代汽车安全管理存在的问题[J].时代汽车,2019(5):179-180