

现代汽车维修特征及维修技术应用

罗红梅 李永健

西双版纳职业技术学院

摘要: 目前伴随着国家科学技术, 人民群众生活水平、生活质量的逐步提升, 我国汽修装备产业也在快速发展高质量推进, 目前汽修装备产业想要得到转型和升级, 就需要有一个更加坚定的正确的产业发展方向, 特别是要加强目前我国车辆修理制造产业的重视度, 并借助于多种措施, 使汽车修理制造业逐步朝向现代化高质量方向发展, 这一点也是我国汽修装备产业发展所需要格外注重的。研究人员需关注相应行业所衍生出来的一些技术发展动态, 聚焦客观情况, 引进先进技术与操作技能, 使维修行业的发展和运营管理模式迈入科学标准化、高精方向, 或是强调对维修人才的专业技能、应用技能的培养等, 使整体的维修系统变得更具有现代化特征, 最大化地发现各类潜在隐患问题, 形成早预防、及时处理、精准解决与维修的模式, 增强行业、企业本身对市场的反应程度或者应变能力, 构筑完整的管理模式。

关键词: 现代; 汽车维修; 技术; 分析

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6261.2023.11.187

引言

伴随着汽车工业的迅猛发展, 高新技术的应用愈发趋向于广泛, 汽车维修行业原有的固化模式已经不再适用。汽车维修也不再界定为单一的零件修复, 精准地诊断故障所在, 提供更优质的策略方案才是现代汽车维修行业发展的方向。为此, 研究人员需紧跟时代发展潮流, 与时俱进, 寻找汽车维修行业的新发展机遇, 不断创新与改革, 构筑汽车维修的新技术体系, 以推动企业、行业的迅猛发展。现代汽车工艺, 紧随着科学技术的发展, 实现了变革。在日新月异的时代背景下, 汽车维修与故障诊断也呈现出了高科技特征, 相较于的汽车工业水平而言, 汽车的产量以及精密度都有了极大的提升, 并且目前大部分汽车都在引进新材料、新设备、新技术等等, 这也会在潜移默化中影响后续的汽车使用以及汽车维修行业的发展。如果汽车行业加强对于新型技术新型材料的引进和运用, 将会推动我国汽车行业的可持续性发展, 同时维修行业也应该结合于这些新材料新特征进行维修技术的更新、转型升级和优化, 从而最大化的提高汽车维修技术质量水平, 所以现在针对现代汽车维修特征以及维修技术应用开展研究和分析势在必行。

一、分析现代汽车维修的特征分析

1. 分析汽车故障诊断特征

一是汽车诊断的复杂程度不断提升, 现如今人们对于汽车的需求已经不在停留于代步功能, 更加重视汽车的美观度和舒适度以及安全度, 使人们对汽车的要求随

之提升, 汽车的设计人员也是在不断的提高对汽车设计优化, 将汽车设计越来越贴近于人民群众的实际需求, 汽车的智能化和人性化也在逐步提高。伴随着计算机技术与汽车行业的紧密融合, 目前汽车行业的发展已经进入到了新阶段新时期, 通过实际调查研究, 发现目前汽车故障发生的原因多样化, 危害程度正在逐步加快, 危害发生的频率正在逐步增多, 这对于故障分析人员提出了更高的要求 and 标准, 相关工作人员需要加强对于现有汽车内部零件的全面研究和分析, 并且根据于不同的故障类型判断, 故障出现的具体原因及时诊断及时解决。二是随着汽车故障诊断的自动化水平不断提高, 自动化技术的全面运用, 自动化水平, 不仅展现在汽车的制造过程中, 还体现在汽车的诊断中。目前在对汽车故障进行诊断时, 也能够借助于先进的计算机技术先进的智能化设备。例如电控单元的应用就能够实现汽车的自我诊断得以落实, 通过电控单元对于abs抱死制动系统、SRS安全气囊系统进行控制。能够在第一时间判断出汽车当前的运行状况, 并且还能判断汽车运行过程中出现的问题, 快速判断故障存在的方位, 从而提高了故障的维修效率, 快速找到故障出现的点, 同时借助于自动化水平, 也能够实现汽车安全性能的逐步提升, 弹出的安全气囊, 能最大程度上保证人们的安全, 实现汽车安全性的提升。

2. 分析汽车维修人员特征

一是汽车维修人员队伍的专业化程度提升, 我国对于汽车的使用时间比较短, 汽车维修行业发展历程并不

长,使其该行业依然是处于发展阶段,发展基础比较差,特别是在汽车维修设备引进和人才培养上,依然是存在不均衡的问题,这样也是使其汽车维修行业发展受到了人才制约,人员的综合素质综合能力赶不上维修行业的技术发展实际,会导致维修行业发展的滞后,无法推动我国维修行业赶上世界的发展步伐。所以现阶段我国加强了对于汽车维修人员的培养和教育,实现了汽车维修人员专业化程度的不断提高,也在各中职高职大学院校加强了对于新型人才的培养和教育。目前融入于社会中的汽修专业人员综合能力、核心素养得到了不断的提高和优化,这为未来汽车维修行业的发展奠定了良好的人才基础,同时也促进了我国汽车维修行业的转型升级。二是由单一型人才逐步向复合型人才发展,以往在开展汽车维修行业人才培养工作时,都是给人才进行单一的理论知识或者是技能教学,但现在通过实际的走访调查,发现汽车维修人才不仅仅能够熟练地运用理论知识,也不仅能够进行实践操作,而且需要外语能力、数字化能力都有了极大的提升。由此可见,目前我国汽车维修人员正在由单向化人才转变成为复合型人才,他们能够熟练地掌握汽车检测过程之中的数字化设备,同时也能够加强和不同人员之间的沟通和交流,从而借助于更加专业的知识,科学的知识,系统的知识,适应未来汽车行业的发展和变化。因此可以发现,现如今我国对于汽车维修人员培养力度不断的提升,培养效果和质量也是不断的提升。

3. 分析汽车维修管理特征

一是向规模化方向发展。以往我国也有汽车维修行业,但是汽车维修行业发展较为粗放,多数都是有个体承担,很多汽车维修点没有形成规模,也没有行程体系,是属于粗放化管理,但未来汽车维修将会由以前的综合化管理,逐步向集约化管理,整体的维修管理行业,将会向规模化发展。规模化的管理,能够为我国经济社会的发展提供更大的动力,同时也能够促进汽车维修行业得到转型升级优化和更新,也能够将更多的资金投入整体的汽车维修行业,促使汽车维修行业和汽车发展两者并行,促进中国梦的实现,逐步为中华民族的伟大复兴奠定基础。二是逐步向专业化方向发展,伴随着我国当前科学技术的不断更新,多媒体技术的引进,

先进设备的运用,汽车修理市场体系也在不断完善和更新,现场修理行业的分工也在逐步明确,汽车修理业务也在朝向专业化快速化方向发展,这是由于专业维修服务的普遍使用以及现代化经营管理理念运用。在现代化经营模式之下,对车辆的经营销售维修等等进行了严格的分类,有些企业仅仅针对汽车损坏提供维修服务,而一些企业对于汽车美容提供出服务,实现汽车维修行业的专业化发展,使汽车维修向着现代化前进。

二、分析现代汽车维修技术应用

1. 提高维修技术和检测技术的更新

随着科学技术发展,各个产业已经进入到了一个变革和更新过程,对于汽车行业来说,维修技术和检测技术发展,需要和生产相互契合,并且一些先进的工艺或者现代化材料引入,对于现代维修技术和检测技术提出全新要求,因此也成汽车维修行业的发展前景,整体的工作也应朝向高性能发展,做到与时俱进,更新现有的技术,并且将其中的科技充分地融入实操中,打造更加高质量、高效率维修服务机制。在实践的过程中,相关研究人员、工作人员应全面重视技术研发,致力于汽车维修的整体水平提升来进行更新,涵盖“远程诊断、电子检测装置或者维修技术”等。因此,维修系统也会变得更加具有现代化特征,最终广泛应用到社会之中,推动维修行业的综合性发展,朝着更加智能化的方向迈进。具体来论述,较为先进的大数据技术,运用于汽车维修的过程之中,往往可以实现各类有价值信息的“记录、检测、反馈”等。尤其是在故障类型的检测以及排除的过程中,数据本身的准确度也可以提升检测的精准度。因此,也可以促使汽车维修人员在保养过程中迅速发现问题,降低危害发生率,打造一种早发现、早预防、早处理的模式。因此在实践的过程中,尊重先进技术的发展和创新,发展维修人员的整体维修技术,打造出一种更加完善的维系机制十分关键。同时结合维修设备各种电气控制系统,一系列自动变速控制系统也是融入现代化汽车控制体系中,其不仅增强了汽车本身的安全度、舒适度,更对现代化汽修技术提出了新挑战。为此,相关的汽修行业、企业等也应展开交互性地学习,或者分享一些新技术,做到合作共赢,以激发起整个行业的创新性潜能,使维修技术得到更新与发展,真正满

足各种客户的要求等。最后，科学技术的创新，是发展的第一生产力。只有探索到更多创新的技术，运用于汽车维修行业，才能实现更新以及变革。因此，相应的研究人员也应积极关注相应行业所衍生出来的一些技术发展的动态，真正跟上时代的潮流，实现智能化发展，增强自身的各种竞争力。

2. 积极更新管理理念和创新管理模式

随着信息技术的不断发展，维修管理工作自身的先进程度也随之深化，同时相关管理模式也在技术支持和辅助下更加全面，不管是信息的发展方向或者是维修技术方面的相互学习等，都能推动行业的有效发展，为广大客户提供更加优质的服务。基于此，在实践中，无论是维修行业人员，还是研究人员，必须加快适应现代化视角下的新要求，最大化地引进更多优质的故障检测设备，加大人员管理的力度，并且增加在创新以及发展方面的投入，在更新理念的同时，将创新真正落到实处，打造出一种创新型的管理模式，衍生出新的技术和运用机制，推动行业立足于不败之地。同时，在实践过程中，参与的工作人员或者研究人员，也应突破思维定式，最大化地打破传统维修模式本身所带来的限制，最终推动整体的技术发展及创新，推动维修效率与维修质量的双向提升。

3. 加强人才培养机制优化

在某一种程度上，创新的关键在于高素质人才的培养，人才的发展是变革的前提，所以客观来说，不管是新技术和产品，或者是新工艺引进，各个行业的发展需要建立起在优质的人才基础上，人才培养模式的有效构筑，也成为行业发展的先决条件之一。要想真正推动维修行业朝着数字化以及智能化方向发展，打造一支具有创新思维、技术水平过硬、综合素质较强的人才队伍，尤为重要。同时，在维修行业中，人才培养的目标定位以及方向，应更加准确、明晰，在这套人才机制打造的过程中，必须关注人才本身的工作热情、工匠精神以及创新思维等，使得维修企业的服务变得更加全面，并强化人才的竞争力。最后，从智能化的设备、生产以及投入的维度来看，在人才管理的过程中，无论是管理的步骤，还是理念，都会发生巨大的更新以及变动。尤其是一些中层管理人员，不仅需要懂得如何管理人才，也是

需要动的技术更新，引进先进人才。

总结

综上所述，社会经济全面发展的背景下，维修行业也迎来了强大的竞争力与新的机遇。巧妙抓住先进技术特点，有针对性地创新改革，可以真正契合时代的需求，提供更加高效、便捷、优质的服务。伴随着汽车制造技术的不断发展，汽车的检测与检修工作也在不断朝向规模化，数字化，智能化方向转变，所以现阶段需要加强对于管理模式，管理方法的全面引进，同时还需要加强对于新技术新设备的构建，以此来满足汽修行业的实际发展需求，为汽车行业的转型升级奠定良好基础。新时期的工作人员需把握该行业的发展趋势，探索汽车市场的发展和运营管理模式，聚焦于科学标准化、现代管理化等新技术，打造具有创新思维、技术水平过硬、综合素质较强的人才队伍，提升汽车维修行业的发展前景，使维修系统更具有现代化特征，真正跟上时代的潮流，实现智能化发展，使整体的行业本身朝向数字化进步，构筑新的态势。

参考文献

- [1] 钱菊. 现代汽车维修中电子诊断技术的应用探究[J]. 时代汽车, 2022, (17): 169-171.
- [2] 李修银, 孔翠翠. 现代汽车维修技术的应用现状及发展趋势的探讨[J]. 时代汽车, 2022, (16): 167-169.
- [3] 陈东玲. 现代汽车维修特征及维修技术应用分析[J]. 石河子科技, 2022, (01): 59-60.
- [4] 钟权. 现代汽车维修特征及维修技术应用分析[J]. 时代汽车, 2022, (01): 170-171.
- [5] 卜琳琳. 电子诊断在现代汽车维修技术中的应用[J]. 河北农机, 2021, (08): 110-111.
- [6] 董刚. 现代汽车维修特征及维修技术应用分析[J]. 内燃机与配件, 2021, (11): 129-130.
- [7] 迟华军. 现代汽车维修特征与改善措施分析[J]. 时代汽车, 2021, (01): 129-130.
- [8] 姜学法. 现代汽车维修新技术中电子诊断的应用探析[J]. 内燃机与配件, 2020, (24): 140-141.
- [9] 龚源. 现代汽车维修新技术中电子诊断的应用实践研究[J]. 时代汽车, 2020, (23): 161-162.