

汽车维修标准体系

(2023 年)

全国汽车维修标准化技术委员会

2023 年 8 月

目 录

一、编制说明	1
(一) 编制依据及目标	1
(二) 国内外本专业领域标准化概况	2
(三) 专业划分依据和划分情况	6
(四) 其他	6
二、标准体系结构图	8
三、标准体系明细表	11
(一) 100 基础标准	11
(二) 200 服务标准	12
(三) 300 技术标准	15
(四) 400 产品标准	26
(五) 900 相关标准	36
四、标准体系统计表	38

一、编制说明

(一) 编制依据及目标

汽车维修业是交通运输业的重要组成部分，关系到道路交通安全，关系到大气污染的治理实效，关系到社会公众的生活质量以及汽车产业链健康、可持续发展，是重要的民生服务业。

1. 编制依据

为落实《国家标准化发展纲要》《“十四五”推动高质量发展的国家标准体系建设规划》《交通运输标准化“十四五”发展规划》关于构建适应高质量发展的标准体系的要求、重点针对《综合运输服务“十四五”发展规划》中“提升机动车维修服务水平”提出的工作任务，以及 2023 年度交通运输标准化重点工作，结合我国汽车维修业的发展现状，通过系统研究分析我国汽车维修领域的发展现状和行业需求，遵循“目标明确、全面成套、层次恰当、划分清楚”的原则，制定完善汽车维修标准体系。标准体系按《标准体系构建原则和要求》（GB/T 13016—2018）的有关要求编制。

2. 编制原则

(1) 坚持创新、协调、绿色、开放、共享的发展理念。以服务国家战略需求、服务交通运输行业发展、服务经济社会、服务民生为宗旨，提高汽车维修质量和服务水平。

(2) 坚持问题导向、需求导向、目标导向。支撑国家

战略、支撑供给侧结构性改革、支撑交通强国建设以及行业重点领域，为促进汽车维修行业高质量发展提供有力保障。

(3) 坚持转型升级。以法律法规为依据，完善新能源汽车维修市场体系，加快推进服务碳达峰碳中和目标、深入打好污染防治攻坚战的重点标准供给，不断满足经济社会发展和广大人民群众的汽车维修消费需求。

(4) 坚持科技创新、驱动发展。以科技创新、成果转化出发点和落脚点，强化事中、事后监管，推进维修管理规范、维修业务标准化。

3. 编制目标

合理规划和提出汽车维修和检测领域的标准制修订需求，补短板、强弱项，加强标准需求供给，建立和完善汽车维修标准体系，显著增强标准的支撑、服务和引领作用，更好地指导本领域有计划、有步骤地开展汽车维修标准化工作，充分发挥标准化在规范汽车维修市场管理、提升维修服务质量、建设良好维修营商环境等方面的技术支撑作用，保障汽车运行安全及节能减碳，不断满足人民群众汽车维修消费要求，促进行业高质量发展。

(二) 国内外本专业领域标准化概况

1. 国外汽车维修标准化分析

当前世界汽车工业发达的国家，如美国、日本、德国等已经在汽车修理、检测方面各自形成标准体系，主要侧重以

下几点：

(1) 涉及新技术领域，如微电子技术、计算机技术以及通信技术在汽车检测维修领域的应用。

(2) 汽车安全设施与技术方面，如乘员安全、维修人员安全及环境影响，这两个方面与汽车标准体系融为一体。

(3) 环境保护，如汽车排放、噪声、电磁干扰、清洗等，其中大部分作为国家标准或采用国际标准。

(4) 细化汽车检测与维修技术要求，如汽车维修的技术要求、人员安全、环境保护；计算机、通讯、电子技术、维修工艺、安全技术、环境保护在汽车维修与检测领域的细化，特别是针对计算机、电子、传感器、汽车车载类的标准中，进行了详细规定，以实现检测诊断仪器设备关键技术参数的统一。

(5) 有的国家如日本、美国等将涉及汽车安全、环境以及注册的有关维修要求以国家法律的形式予以颁布，如日本的《道路运输车辆法》《指定自动车整備事业规则》，美国的第 107 次国会会议 H.R.2735 法案，德国国家标准 StVZO，也是以国家法律的形式颁布的，是保障机动车安全运行的基础性法规。

2. 国内汽车维修标准化现状

随着我国汽车消费快速增长，汽车维修行业市场规模不断扩大，技术水平不断提高，人员素质逐步提升，服务质量

取得长足进步。汽车维修标准，对规范行业管理、促进行业健康发展发挥了重要的技术支撑作用。截止到 2023 年 8 月，由汽车维修标委会归口、已发布的现行汽车维修国家标准 29 项，交通运输行业标准 51 项，共 80 项；计划制定的国家标准 11 项，交通运输行业标准 21 项，相关标准 10 项，上述标准数量合计 122 项。涵盖了汽车维修的基础、管理、维修工艺、检测方法、维修检测设备等各个分支领域，在引导行业健康发展、保障广大人民群众切身利益乃至生命安全等方面发挥了显著作用。

我国汽车保有量规模持续增长，据统计，2022 年全国机动车保有量已达到 4.17 亿辆，汽车保有量达到 3.19 亿辆，汽车保有量规模持续增长。新能源汽车注册登记数量从 2018 年的 107 万辆增长到 2022 年的 535 万辆，呈高速增长态势。2022 年，新能源汽车保有量达 1310 万辆，超过全球总量的一半，纯电动汽车、插电式混合动力电动汽车以及氢燃料电池电动汽车等三类新能源汽车呈现出差异化增长趋势，其中，纯电动汽车保有量为 1045 万辆，占新能源汽车保有量的 79.78%；插电式混合动力电动汽车年销量约占新能源汽车总销量的 20%，销量逐年递增；氢燃料电池电动商用汽车保有量达到 1.32 万辆，保有量规模位居全球首位。汽车保有量的持续增长，新能源汽车的加快推广普及为汽车维修服务与标准化工作带来新的挑战和发展机遇。

2022 年底，全国纳入统计的机动车维修经营业户共 42.67 万户，其中，汽车维修约 39.74 万户。汽车维修企业中，一类汽车维修业户 1.63 万户，二类汽车维修业户 7.16 万户，三类汽车维修业户 30.95 万户。机动车维修从业人员 226.38 万人，机动车维修行业共完成维修量 26476.72 万辆(台)次。

纵观汽车维修行业的发展，今后一段时间，坚持创新驱动，构建新发展格局，服务道路运输高质量发展为目标，以转型升级、提升服务质量为动力，推进行业高质量发展。发挥标准化在维修行业支撑、服务、引领作用。重点开展以下几方面的标准化工作。

(1) 加强新能源汽车维修服务能力建设。制定和完善电动汽车、氢燃料电池汽车等新能源汽车的维修维护技术要求、维修人员能力条件等标准规范。

(2) 树立绿色维修理念，促进行业可持续发展。制定汽车排放系统性能检测与维护规范等标准，形成维修废弃物和有害排放少、资源利用率高的成套工艺规范。

(3) 提升维修服务质量。建立健全汽车检测和维护政策标准体系，明确服务质量评价指标体系等。

(4) 建立健全安全性能相关产品标准。加强对汽车轮胎花纹深度检测、驻车制动性能检测等维修装备以及汽车用品安全使用条件等标准制定。

(5) 维护消费者合法权益，加强汽车维修企业诚信评

价。推动建立汽车维修行业社会信用体系建设，提升我国汽车维修行业社会信用标准化水平。

(三) 专业划分依据和划分情况

依据《标准体系构建原则和要求》(GB/T 13016—2018)，综合考虑汽车维修的特点、行业管理职能分工及标准化发展需求，汽车维修标准体系分为五个层次：基础标准、服务标准、技术标准、产品标准和相关标准，涵盖了汽车维修的基础、管理、维修工艺、检测方法、维修检测设备等各个分支领域。

第一层是基础标准，包括术语、分类和编码等两方面基础通用性标准。

第二层是服务标准，包括企业能力、从业人员、服务质量三个方面。

第三层是技术标准，包含汽车修理、汽车维护、汽车检测与诊断、新能源汽车维修、节能与环保、安全应急、信息化七个方面。

第四层是产品标准，包含维护与修理设备、检测与诊断设备、教学与培训设备及汽车用品四个方面。

第五层为相关标准，是与汽车维修相关的标准，由其他相应的专业技术标委会归口管理。

(四) 其他

1. 标准代号：

GB——强制性国家标准；

GB/T——推荐性国家标准；

JT/T——交通运输行业标准。

2. 排序原则：

——现行标准在前、拟制定标准在后；

——现行标准中国家标准在前、行业标准在后，同类标准按标准顺序号排列；

——拟制定标准中，已立项标准在前，未立项标准在后，同类立项标准按立项年度及顺序号排列。

3. 对应国际国外标准一致性程度代号：

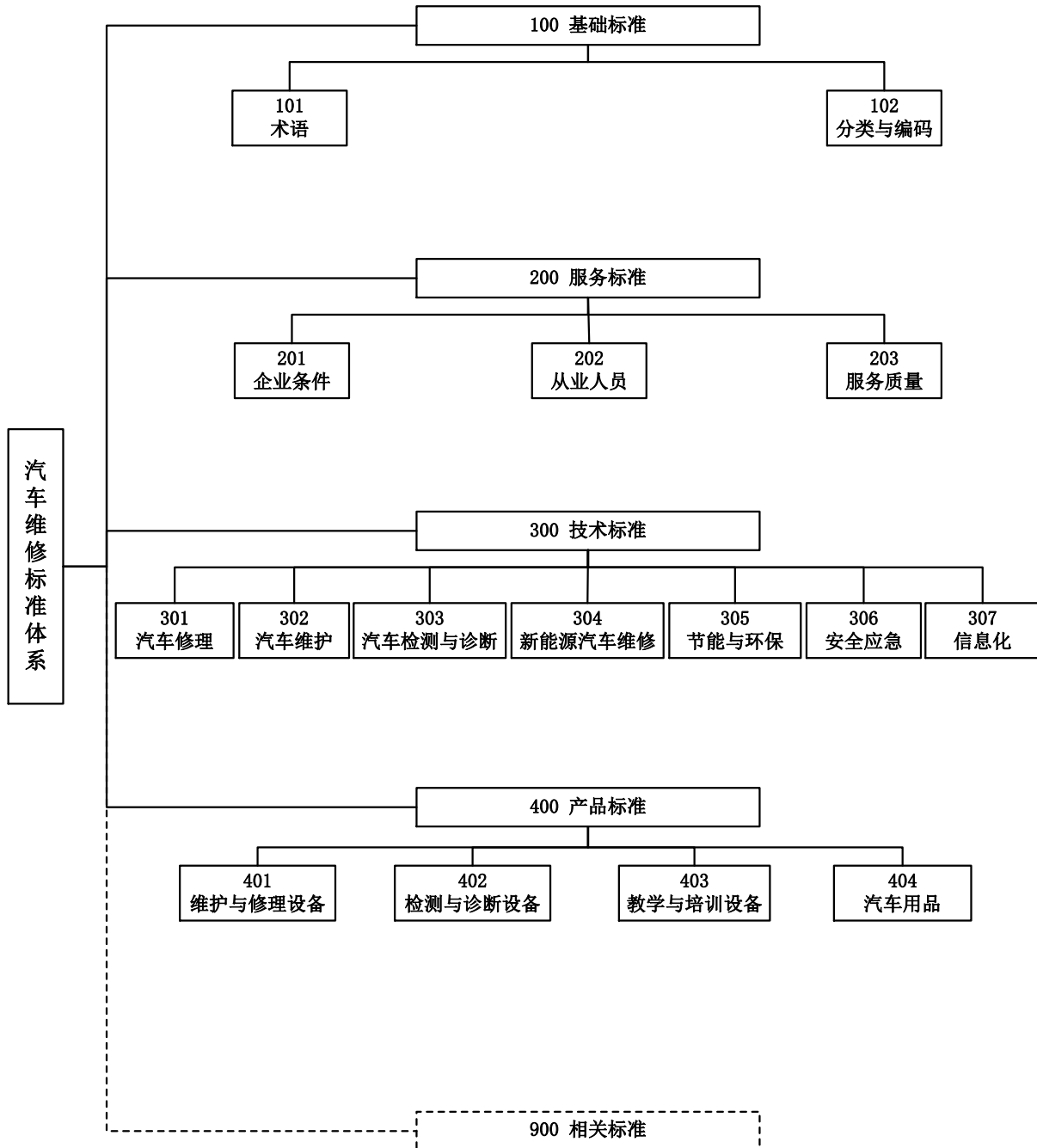
NEQ——非等效。

4. 国际国外标准化组织代号：

ASTM——美国材料与试验协会标准；

JIS——日本工业标准。

二、标准体系结构图



结构图中标准体系类别内容说明

100 基础标准

体系编号	体系类别	标准内容说明
101	术语	汽车维修术语等标准。
102	分类与编码	汽车维修相关的分类与编码等标准。

200 服务标准

体系编号	体系类别	标准内容说明
201	企业能力	汽车维修业开业条件、摩托车维修业开业条件等标准。
202	从业人员	从业人员技术要求的标准。
203	服务质量	维修业服务规范和考核评价方法、指标体系等标准。

300 技术标准

体系编号	体系类别	标准内容说明
301	汽车修理	汽车维修竣工要求和修理技术条件等标准。
302	汽车维护	汽车的日常检查和各级维护技术规范等标准。
303	汽车检测与诊断	汽车检测诊断与试验方法等标准。
304	新能源汽车维修	新能源汽车维修、维护、作业安全等标准。
305	节能与环保	维修能耗控制、汽车维修危废处理、尾气排放检测诊断和治理以及维修节能评价等方面的标准。
306	安全应急	安全评价、安全规程和安全生产建设要求等标准。
307	信息化	汽车维修行业数据归集、分析及信息化应用等标准。

400 产品标准

体系编号	体系类别	标准内容说明
401	维护与修理设备	汽车维护和修理相关的设备标准，如汽车举升机、汽车喷烤漆房、轮胎拆装机等产品类标准。

体系编号	体系类别	标准内容说明
402	检测与诊断设备	汽车检测和诊断相关的设备标准，如汽车故障电脑诊断仪、汽车排气分析仪、汽车底盘测功机、滚筒反力式汽车制动检验台和四轮定位仪等产品类标准。
403	教学与培训设备	汽车维修教学及维修培训设备类的标准，如汽车电器教学设备、电动汽车动力系统等产品类标准。
404	汽车维修用化学品	汽车清洁、保养、维护用品类的标准，如机动车冷却液、电喷汽车喷油嘴清洗液、汽车上光蜡、汽车风窗玻璃清洗液等产品类标准。

900 相关标准

体系编号	体系类别	标准内容说明
900	相关标准	汽车维修行业经常使用到的相关标准，主要有机动车运行安全技术条件、汽油以及柴油机油换油指标、道路运输车辆燃料消耗量检测评价方法等标准。

三、标准体系明细表

(一) 100 基础标准

101 术语标准

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
1	101.1	GB/T 5624-2019	汽车维修术语	本标准界定了汽车技术状况、汽车检测、汽车诊断和汽车维修等方面专用的或常用的术语及其定义。本标准适用于汽车维修及相关领域。		2019-12-01		GB/T 5624-1985、GB/T 5624-2005	

102 分类与编码标准

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
2	102.1		新能源汽车维修诊断故障代码定义 第1部分：动力电池系统	本标准拟规定新能源汽车动力电池系统维修诊断故障代码及其定义。 本标准适用于新能源汽车动力电池系统维修诊断。	GB/T				
3	102.2		新能源汽车维修诊断故障代码定义 第2部分：驱	本标准拟规定新能源汽车驱动电机系统维修诊断故障代码及其定义。 本标准适用于新能源汽车驱动电机系统维修诊断。	GB/T				

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
			电动机系统						
4	102.3		新能源汽车 维修诊断故障代码定义 第3部分：电控系统	本标准拟规定新能源汽车电控系统维修诊断故障代码及其定义。 本标准适用于新能源汽车电控系统维修诊断。	GB/T				

(二) 200 服务标准

201 企业能力标准

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
5	201.1	GB/T 16739.1- 2014	汽车维修 业开业条 件 第1部 分：汽车整 车维修企 业	本部分规定了汽车整车维修企业应具备的人员、组织管理、安全生产、环境保护、设施和设备等条件。本部分适用于汽车整车维修企业(一类、二类)，是道路运输管理机构对汽车整车维修企业实施行政许可和管理的依据		2015-01-0 1		GB/T 16739.1~ 16739.2- 1997、 GB/T1673 9.1-2004	计划号 202121 22-T-3 48
6	201.2	GB/T 16739.2- 2014	汽车维修 业开业条 件 第2部 分：汽车综 合小修及 专项维修 业户	本部分规定了汽车综合小修及专项维修业户应具备的通用条件，及其经营范围、人员、设施、设备等条件。本部分适用于汽车综合小修及专项维修业户(三类)，是道路运输管理机构实施行政许可和管理的依据。		2015-01-0 1		GB/T 16739.3- 1997、 GB/T 16739.2- 2004	计划号 202121 21-T-3 48

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
7	201.3	GB/T 18189-2008	摩托车维修业开业条件	本标准规定了摩托车维修业的分类及开业应具备的人员、组织管理、安全生产与环境保护、设施、设备等条件。 本标准适用于一类、二类摩托车维修企业的经营许可审验。		2009-04-01		GB/T 18189-2000	

202 从业人员标准

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
8	202.1		新能源汽车维修人员技术要求	本标准拟规定新能源汽车维修技术人员的基本要求和专业能力。 本标准适用于新能源汽车维修企业。	JT/T				

203 服务质量标准

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
9	203.1	GB/T 15746-2011	汽车修理质量检查评定方法	本标准规定了汽车修理质量检查的评定要求及评定规则。 本标准适用于对汽车整车、发动机及车身修理质量的行业检查。		2011-12-01		GB/T 15746.1~15746.3-1995	
10	203.2	JT/T 816-2021	机动车维修服务规范	本标准规定了机动车维修服务的基本要求,以及维修服务流程、服务质量管理、安全管理、环保管理等要求。 本标准适用于从事汽车整车维修、综合小修和专项维修的机动车维修经营者,其他机动车维修经营者		2021-04-01		JT/T 816-2011	

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
				可参照使用。					
11	203.3	JT/T 900-2014	汽车售后服务客户满意度评价方法	本标准规定了汽车售后服务客户满意度评价指标、调查方法和评价方法。 本标准适用于所有取得汽车生产企业相应品牌售后服务授权的汽车维修企业,其他维修企业参照执行。		2014-09-01			计划号 JT 2021-2 6
12	203.4	JT/T 1133-2017	机动车维修费用结算清单	本标准规定了机动车维修费用结算清单的内容与格式要求。 本标准适用于机动车维修企业维修费用结算。		2017-07-01			
13	203.5	JT/T 1413-2022	汽车维修技术信息公开规范	本标准规定了汽车维修技术信息公开中汽车维护手册和汽车维修手册的一般要求、结构及内容要求。 本标准适用于汽车维修技术信息公开中的汽车维护手册和汽车维修手册。		2022-04-13			
14	203.6		汽车维修工时定额核定方法	本标准拟规定汽车维修工时定额的核定原则、构成及核定方法等内容。 本标准适用于汽车维修行业、企业和管理部门编制汽车维修工时定额以及整车维修企业和发动机、自动变速器、轮胎、汽车玻璃等专项维修业户对机电维修、钣金和涂装作业工作量的核算。	JT/T				计划号 JT 2022-2 1
15	203.7		新能源汽车售后服务服务能力技术规范	本标准拟规定新能源汽车生产企业售后服务要求、管理要求及评价方式。 本标准适用于开展新能源汽车售后服务能力建设。	JT/T				计划号 JT 2023-1 4

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
16	203.8		汽车维修企业诚信评价规范	本标准拟规定汽车维修企业诚信评价的考核等级、考核指标和方法。 本标准适用于汽车维修企业的诚信考核评价工作。	JT/T				
17	203.9		新能源汽车维修技术信息公开技术要求	本标准拟规定新能源汽车维修技术信息公开的基本要求、维修技术信息类型、维修技术信息公开范围及内容等。 本标准适用于新能源汽车维修技术信息公开。	JT/T				

(三) 300 技术标准

301 汽车修理标准

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
18	301.1	GB/T 3798-2021	汽车大修竣工出厂技术条件	本标准规定了汽车大修竣工出厂的基本要求，发动机总成、转向系、传动系、行驶系、制动系、车身、车架及驾驶室、照明和信号装置及其他设备的技术要求，以及主要性能指标和质量保证。 本标准适用于大修竣工出厂的以汽、柴油为燃料的载客汽车和载货汽车，燃用其他类型燃料的载客汽车和载货汽车可参照使用。		2022-07-01		GB/T 3798-1983、GB/T 3798.1~3798.2-2005	
19	301.2	GB/T 3799-2021	汽车发动机大修竣工出厂技术条件	本标准规定了汽车发动机大修的基本要求、主要零部件要求、装配要求、竣工检验要求，以及试验方法和质量保证。 本标准适用于大修竣工出厂的以汽油、柴油为燃料的载客汽车和载货汽车发动机，燃用其他类型燃料		2022-07-01		GB/T 3799-1983、GB/T 3799.1~3799.2-2	

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
				的发动机可参照使用。				005	
20	301.3	GB/T 5336-2022	汽车车身修理技术条件	本标准规定了汽车车身修理的通用要求、工艺要求、竣工检验及质量保证。 本标准适用于 GB/T 15089 规定的 M ₂ 、M ₃ 类客车和 N 类载货汽车的车身修理。		2022-11-01		GB/T 5336-1985、GB/T 5336-2005	
21	301.4	GB/T 18274-2017	汽车制动系统修理竣工技术规范	本标准规定了汽车盘式制动器、鼓式制动器、气压制动传动装置、液压制动传动装置和驻车制动装置修理竣工的技术要求及检验规则。 本标准适用于汽车及挂车的制动器和制动传动装置的修理，其他车辆制动器的修理可参照执行。		2018-05-01		GB/T 18274-2000、GB/T 18275.1-2000、GB/T 18275.2-2000、GB/T 18343-2001	
22	301.5	GB/T 19910-2022	汽车发动机电子控制系统修理技术要求	本标准规定了汽车发动机电子控制系统修理的通用要求、作业流程、进厂检验、作业技术要求、竣工检验及质量保证期。 本标准适用于汽车发动机电子控制系统的修理，其他类型车辆发动机电子控制系统的修理参照使用。		2023-05-01		GB/T 19910-2005	
23	301.6	JT/T 720-2008	汽车自动变速器维修通用技术条件	本标准规定了汽车自动变速器维修的技术要求和质量保证。 本标准适用于汽车自动变速器维修作业。		2008-11-01			

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
24	301.7	JT/T 795-2011	事故汽车修复技术规范	本标准规定了事故汽车修复的作业流程工艺要求、配件修换原则及质量保证。 本标准适用于汽车事故损伤的修复。		2011-05-08			计划号 JT 2021-2 7

302 汽车维护标准

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
25	302.1	GB/T 18344-20 16	汽车维护、检测、诊断技术规范	本标准规定了汽车维护的分级和周期、维护作业要求以及质量保证。 本标准适用于以汽油或柴油为燃料的在用汽车，挂车可参照执行。		2017-07-01		GB/T 18344-2 001	
26	302.2	GB/T 25349-20 10	使用乙醇汽油车辆检查、维护技术规范	本标准规定了使用乙醇汽油车辆的燃料供给系统检查、维护的作业内容和技术要求。 本标准适用于使用乙醇汽油的所有在用汽车的检查与维护，其他机动车可参照执行。		2011-03-01			
27	302.3	GB/T 25350-20 10	使用乙醇汽油车辆燃油供给系统清洗工艺规范	本标准规定了汽油车首次使用乙醇汽油前的燃油供给系统充清洗项目及技术要求、操作工艺、检验与调试、质量保证期等。 本标准适用于首次使用乙醇汽油前已行驶3万公里以上的汽油车燃油供给系统的清洗，其他机动车可参照执行。		2011-03-01			
28	302.4	GB/T 27876-20 11	压缩天然气汽车维护技术规范	本标准规定了压缩天然气汽车维护的作业安全、分级和周期、基本作业项目和技术要求以及质量保证。 本标准适用于压缩天然气汽车，包括压缩天然气单		2012-06-01			

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
				燃料汽车和压缩天然气/汽油两用燃料汽车。					
29	302.5	GB/T 27877-2011	液化石油气汽车维护技术规范	本标准规定了液化石油气汽车维护的作业安全、分级和周期、基本作业项目和技术要求、以及质量保证。 本标准适用于液化石油气汽车,包括液化石油气单燃料汽车和液化石油气/汽油两用燃料汽车。		2012-06-01			
30	302.6	GB/T 35260-2017	公共汽车维护技术规范	本标准规定了公共汽车维护总则、分级和周期、基本维护作业内容以及质量保证等要求。 本标准适用于在用公共汽车(纯电动公共汽车除外)。		2018-07-01			
31	302.7	JT/T 774-2010	汽车空调制冷剂回收、净化、加注工艺规范	本标准规定了汽车空调制冷剂回收、净化和加注作业的基本条件、工艺过程及流程、工艺要求以及制冷剂储存和处理。 本标准适用于汽车维修业汽车空调制冷剂的回收、净化和加注作业。		2010-07-01			
32	302.8	JT/T 1009-2015	液化天然气汽车维护技术规范	本标准规定了液化天然气(LNG)汽车维护的作业安全和技术要求。 本标准适用于液化天然气(LNG)单燃料汽车。		2016-01-01			
33	302.9	JT/T 1010-2015	液化天然气汽车日常检查方法	本标准规定了液化天然气(LNG)汽车日常检查的作业安全和技术要求。 本标准适用于液化天然气(LNG)单燃料汽车。		2016-01-01			

303 汽车检测与诊断标准

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
34	303.1	GB/T 18276-2017	汽车动力性台架试验方法和评价指标	本标准规定了汽车动力性的台架试验检测参数、评价指标、检测设备、检测准备、检测方法和检测结果评价等。 本标准适用于装有点燃式或压燃式发动机的在用营运车辆，其他车辆可参照使用。		2018-05-01		GB/T 18276-2000	
35	303.2	JT/T 510-2004	汽车防抱制动系统检测技术条件	本标准规定了具有防抱制动装置的汽车制动系统的技术要求和检测方法。 本标准适用于在公路及城市道路上行驶的在用汽车。		2004-07-15			
36	303.3	JT/T 1165-2017	汽车转向系统不解体检验方法	本标准规定了汽车转向系统转向轮横向侧滑量、转向盘最大自由转动量、转向节臂裂纹、转向拉杆裂纹，以及转向球销总成松旷量的检验方法。 本标准适用于汽车转向系统的不解体检验。		2018-02-01			
37	303.4	JT/T 1230-2018	机动车发动机冷却液无机阴离子测定法 离子色谱法	本标准规定了采用离子色谱法测定机动车发动机冷却液中无机阴离子含量的方法。 本标准适用于机动车发动机冷却液中无机阴离子Cl ⁻ 、NO ²⁻ 、Br ⁻ 、NO ³⁻ 、SO ₄ ²⁻ 、PO ₄ ³⁻ 含量的测定。		2018-12-01	ASTM D5827-09, NEQ		
38	303.5	JT/T 1304-2019	发动机冷却液气穴腐蚀特性试验用铝制离心泵	本标准规定了发动机冷却液气穴腐蚀特性试验用铝制离心泵的技术要求和试验方法。 本标准适用于发动机冷却液气穴腐蚀特性试验用铝制离心泵的生产和检验。		2020-03-01			

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
			技术条件						

304 新能源汽车维修标准

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
39	304.1	JT/T 1029-2016	混合动力电动汽车维护技术规范	本标准规定了混合动力电动汽车维护的作业安全和技术要求。 本标准适用于总质量不小于 3500kg 的混合动力电动汽车。		2016-04-10			
40	304.2	JT/T 1344-2020	纯电动汽车维护、检测、诊断技术规范	本标准规定了纯电动汽车维护的作业安全和作业要求等。 本标准适用于在用纯电动汽车。		2021-02-01			
41	304.3		新能源汽车维修维护技术要求	本标准拟规定新能源汽车维修维护的一般要求、作业安全、维护作业项目及要求、维修技术要求和质量保证。 本标准适用于在用纯电动汽车、混合动力电动汽车以及氢燃料电池汽车。	GB/T				计划号 202203 86-T-3 48
42	304.4		动力电池维修竣工出厂技术条件	本标准拟规定电动汽车动力电池维修竣工出厂的技术要求、检验方法与质量保证要求。 本标准适用于在用电动汽车动力电池维修竣工出厂检验。	GB/T				
43	304.5		新能源汽车维修作业安全要求	本标准拟规定新能源汽车维修的场地设置、安全防护、人员、作业流程等作业要求。 本标准适用于新能源汽车维修作业。	GB/T				

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
44	304.6		在用新能源汽车故障诊断方法	本标准拟规定在用新能源汽车动力、蓄能与能量管理、整车控制系统的故障诊断作业一般要求、通用诊断项目、故障诊断内容、检验和验证方法、安全要求和质量保证。 本标准适用于在用电动车、混合动力汽车电驱动部分、氢燃料电池汽车。	JT/T				
45	304.7		汽车远程诊断技术服务规范	本标准拟规定汽车远程诊断的通信连接、诊断数据安全、诊断类型、诊断范围及内容、诊断流程、诊断等技术要求。 本标准适用于在用汽车远程诊断技术服务。	JT/T				
46	304.8		汽车高级辅助驾驶系统装置维修技术规范	本标准拟规定汽车高级辅助驾驶系统摄像头、传感器等装置维修的一般要求、维修项目、方法和竣工检验要求。 本标准适用于汽车高级辅助驾驶系统装置维修。	JT/T				
47	304.9		汽车维修企业动力蓄电池处置规范	本标准拟规定汽车维修企业动力蓄电池处置的一般要求、安全、流程、溯源、存储等技术要求。 本标准适用于新能源汽车维修企业。	JT/T				
48	304.10		新能源汽车维修过程软件安装技术规范	本标准拟规定汽车维修过程软件升级基本要求、升级类型、车辆状态、升级流程和技术要求。 本标准适用于在用新能源汽车。	JT/T				
49	304.11		电动汽车	本标准拟规定电动汽车空调系统机械零部件、冷却	JT/T				

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
			空调系统维修技术要求	液、控制系统、通风系统维修的技术要求和检测方法。 本标准适用于在用电动车空调系统的维修作业。					
50	304.12		电动汽车转向系统维修技术要求	本标准拟规定电动汽车转向系统转向助力装置、转向控制系统、转向器维修的技术要求和检测方法。 本标准适用于在用电动车转向系统的维修作业。	JT/T				
51	304.13		电动汽车制动系统维修技术要求	本标准拟规定电动汽车制动系统电动空气压缩机、真空泵、液压泵、控制系统维修的技术要求和检测方法。 本标准适用于在用电动车制动系统的维修作业。	JT/T				
52	304.14		新能源汽车维修数据安全技术规范	本标准拟规定新能源汽车维修数据使用的基本要求、维修数据类型、维修数据安全要求、维修数据使用规范等。 本标准适用于在用新能源汽车维修企业。	JT/T				

305 节能与环保标准

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
53	305.1	GB/T 25351-2010	使用乙醇汽油车辆性能技术要求	本标准规定了使用乙醇汽油车辆的起动力性能、动力性、燃料经济性的技术要求和检测方法。 本标准适用于原使用汽油，现使用乙醇汽油的车辆。		2011-03-01			
54	305.2	JT/T	汽车喷烤	本标准规定了汽车喷烤漆房能源消耗量限值、能源		2015-04-05			

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
		938-2014	漆房能源消耗量限值及能源效率等级	效率等级、能源消耗量测试与计算方法以及能源效率等级标识等。 本标准适用于汽车维修作业用喷烤漆房，其他汽车喷烤漆房可参照执行。					
55	305.3	JT/T 1474-2023	汽车排放性能维护技术规范	本标准拟规定汽车排放性能的维护流程、关键零部件作业项目和要求。 本标准适用于排放不合格汽车的维护和修理。		2023-09-25			
56	305.4		汽车车身涂装作业安全及环境保护要求	本标准拟规定汽车车身涂装修复的作业人员、作业场所、作业过程等的安全、环境保护以及职业健康的要求。 本标准适用于具备从事汽车车身涂装修复作业的一类、二类汽车维修企业和单独从事汽车车身涂装修复的经营者，不适用于油罐车、化学品运输车等危险品运输车辆的车身修复涂装。	JT/T				计划号 JT 2022-2 2
57	305.5		汽车尾气污染物排放后处理系统维修诊断技术规范	本标准拟规定汽车尾气污染物排放后处理系统故障诊断作业项目、技术工艺、设备工具和信息化要求以及其质量保证。 本标准适用于二类以上汽车维修企业和三类发动机维修企业对汽车尾气超标车辆的维修。	JT/T				

306 安全应急标准

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
58	306.1	JT/T 937-2014	在用汽车喷烤漆房	本标准规定了在用汽车喷烤漆房安全评价的基本要求、评价内容及方法、评价结果判定。		2015-04-05			计划号 JT

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
			安全评价规范	本标准适用于在用汽车喷烤漆房的安全评价。					2023-15
59	306.2	JT/T 1180.6-2018	交通运输企业安全生产标准化建设基本规范 第6部分：机动车维修企业	本部分规定了机动车维修企业安全生产标准化建设的基本要求、通用要求，以及资质、法律法规和安全生产管理制度、安全投入、设备设施、科技创新与信息化、教育培训、生产过程管理、消防管理、职业健康、安全文化、应急管理、事故报告调查处理等专业要求。 本部分适用于机动车维修企业开展安全生产标准化建设工作，以及对安全生产标准化建设的技术服务和评价工作。		2018-05-01			
60	306.3	JT/T 1372-2021	汽车维修救援服务规范	本标准规定了汽车维修企业从事汽车维修救援服务的基本要求、服务要求、客户满意度调查及客户抱怨处理。 本标准适用于开展维修救援服务活动的汽车维修企业，其他从事汽车维修救援服务的企业可参照使用。		2021-04-01			
61	306.4		汽车三元催化器清洗剂安全技术条件	本标准拟规定汽车三元催化器清洗剂产品的技术要求和试验方法等内容。 本标准适用于汽车三元催化器清洗剂的检验和使用。	JT/T				

307 信息化标准

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
62	307.1	JT/T 478-2017	汽车检验机构计算机控制系统技术规范	本标准规定了汽车检验机构计算机控制系统的组成与架构、运行环境、检验控制系统、业务管理系统、数据信息规范，以及性能与工艺要求。 本标准适用于汽车综合性能检验机构的计算机控制系统，其他检验机构的计算机控制系统可参照使用。		2017-11-01			
63	307.2	JT/T 640-2021	汽车维修管理信息系统技术规范	本标准规定了汽车维修管理信息系统的系统分类和数据信息汽车维修行业管理信息系统和汽车维修企业管理信息系统等技术要求。 本标准适用于汽车维修行业管理信息系统和企业管理信息系统的设计与开发，其他机动车维修管理信息系统可参照使用。		2022-02-01		JT/T 640-2005	
64	307.3	JT/T 1132.1-2017	汽车维修电子健康档案系统第1部分：总体技术要求	本部分规定了汽车维修电子健康档案系统的总体技术架构、功能要求、性能要求及安全要求。 本部分适用于部级与省级汽车维修电子健康档案系统的建设与应用。		2017-07-01			
65	307.4	JT/T 1132.2-2017	汽车维修电子健康档案系统第2部分：数据采集技术要求	本部分规定了汽车维修电子健康档案系统数据采集的基本要求数据格式及约束条件和接口要求。 本部分适用于省级汽车维修电子健康档案系统采集汽车维修电子记录。		2017-07-01			

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
66	307.5	JT/T 1132.3-2 017	汽车维修电子健康档案系统第3部分:数据元	本部分规定了汽车维修电子健康档案系统数据元的分类、编码规则、格式规范,以及汽车维修电子健康档案系统数据元。 本部分适用于部级与省级汽车维修电子健康档案系统的设计与开发。		2017-07-01			
67	307.6	JT/T 1132.4-2 017	汽车维修电子健康档案系统第4部分:数据交换与共享	本部分规定了汽车维修电子健康档案系统数据交换与共享的基本要求、数据格式及约束条件和接口要求。 本部分适用于部级与省级汽车维修电子健康档案系统之间的数据交换与共享。		2017-07-01			

(四) 400 产品标准

401 维护与修理设备标准

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
68	401.1	JT/T 126-2007	立式制动鼓镗床	本标准规定了制动鼓镗床分类、技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、储存。 本标准适用于修理汽车和拖拉机制动鼓镗削用的立式制动鼓镗床。		2007-10-01		JT/T 126-1993	
69	401.2	JT/T 155-2021	汽车举升机	本标准规定了汽车举升机的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则,以及标志、包装、运输和储存等要求。 本标准适用于额定举升质量不大于20000kg的汽车举升机的设计、生产和检验,其他类型汽车举升		2021-08-01		JT/T 155—1994、JT/T 155-2004	

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
				机可参照使用。					
70	401.3	JT/T 324-2022	汽车喷烤漆房	本标准规定了汽车喷烤漆房的分类与型号、技术要求、试验方法、检验规则，以及标志、包装、运输和储存的要求。 本标准适用于汽车喷烤漆房的设计、生产、检验和使用，其他用途的喷烤漆房参照使用。		2023-03-13		JT/T 324-1997 、JT/T 324-2008	
71	401.4	JT/T 635-2005	轮胎拆装机	本标准规定了轮胎拆装机的术语和定义、产品结构和分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。 本标准适用于拆装机动车轮胎的轮胎拆装机。		2006-01-01			
72	401.5	JT/T 639-2005	汽车车体校正机	本标准规定了汽车修理用车体校正机的术语和定义、型号、技术要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存。 本标准适用于额定承载质量不大于5000kg的各类平台式和框架式汽车车体校正机。		2006-01-01			计划号 JT 2023- 16
73	401.6	JT/T 783-2010	汽车空调制冷剂回收、净化、加注设备	本标准规定了汽车空调制冷剂回收、净化、加注设备的术语和定义、分类与型号、技术要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和储存等。 本标准适用于汽车空调制冷剂回收、净化、加注设备。		2010-11-01			
74	401.7	JT/T 1050-2016	汽车外部清洗设备	本标准规定了汽车外部清洗设备的类别、型号及规格参数、技术要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和储存。 本标准适用于乘用车、客车、厢式货车等汽车外部清洗用的洗车设备。汽车特定位置或特殊车辆的清洗设备可参照使用。		2016-07-01			

402 检测与诊断设备标准

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
75	402.1	GB/T 13563-20 07	滚筒式汽车车速表检验台	本标准规定了滚筒式汽车车速表检验台的术语和定义、产品分类和型号、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。 本标准适用于滚筒式汽车车速表检验台。		2008-01-01		GB/T 13563-19 92	
76	402.2	GB/T 13564-20 22	滚筒反力式汽车制动检验台	本标准规定了滚筒反力式汽车制动检验台的分类与型号、技术要求、试验方法、检验规则，以及标志、包装、运输和贮存的要求。 本标准适用于滚筒反力式汽车制动检验台的设计、生产、检验和使用，滚筒反力式摩托车制动检验台参照使用。		2022-10-01		GB/T 13564-19 92、GB/T 13564-20 05	
77	402.3	GB/T 28529-20 12	平板式制动检验台	本标准规定了平板式制动检验台的术语和定义、分类、型号、技术要求、试验方法、检验规则以及标志、包装、运输和贮存。 本标准适用于平板式制动检验台。		2013-06-01			
78	402.4	GB/T 33570-20 17	四轮定位仪	本标准规定了四轮定位仪的产品分类及型号、技术要求、试验方法、检验规则、标志、使用说明书、包装、运输和贮存。 本标准适用于四轮定位仪。		2017-12-01		JT/T 505-2004	
79	402.5	JT/T 386.1-20 17	机动车排气分析仪 第1部分： 点燃式机动车排气分析仪	本部分规定了点燃式机动车排气分析仪的型号、技术要求、试验方法、检验规则，以及标志、包装、运输和储存要求。 本部分适用于点燃式机动车排气分析仪。		2018-02-01		JT/T 386-2004	

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
80	402.6	JT/T 386.2-2020	机动车排气分析仪 第2部分： 压燃式机动车排气分析仪	本部分规定了压燃式机动车排气分析仪的分类与型号、技术要求、试验方法、检验规则，以及标志、包装、运输和储存等要求。 本部分适用于测量压燃式发动机排气污染物中颗粒物光吸收系数及氮氧化物浓度的分析仪器的生产、检验和使用。		2020-11-1		JT/T 506-2004	
81	402.7	JT/T 445-2021	汽车底盘测功机	本标准规定了汽车底盘测功机的分类与型号、技术要求、试验方法、检验规则，以及标志、包装、运输和储存等要求。 本标准适用于以电涡流机为功率吸收装置的滚筒式汽车底盘测功机的设计、生产、检验和使用，其他形式的底盘测功机可参照使用。		2021-08-01		JT/T 445-2001 、JT/T 445-2008	
82	402.8	JT/T 448-2021	汽车悬架装置检测台	本标准规定了汽车悬架装置检测台的命名与型号、环境适应性、技术要求、试验方法、检验规则，以及标志、包装、运输和储存等要求。 本标准适用于检测装备有减振器的M ₁ 类汽车的谐振式汽车悬架装置检测台的设计、生产、使用和检验，其他方式的汽车悬架装置检测台可参照使用。		2021-05-01		JT/T 448-2001	
83	402.9	JT/T 503-2023	汽车发动机综合检测仪	本标准规定了汽车发动机综合检测仪的技术要求，试验方法，检验规则，以及标志、包装、运输和储存等要求。 本标准适用于发动机综合性能检测仪的设计、生产、使用和检验。		2023-04-19		JT/T 503-2004	
84	402.10	JT/T 504-2004	前轮定位仪	本标准规定了前轮定位仪的术语和定义、技术要求、试验方法、检验规则、标志与使用说明书、包装、运输和贮存。		2004-07-15			计划号 JT

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
				本标准适用于检测汽车前轮定位的仪器。					2022-20
85	402.11	JT/T 507-2021	汽车侧滑检验台	本标准规定了汽车侧滑检验台的分类与型号、技术要求、试验方法、检验规则，以及标志、包装、运输和储存等要求。 本标准适用于双滑板联动式汽车侧滑检验台的设计、生产、检验和使用其他形式的汽车侧滑检验台可参照使用。		2021-08-01		JT 3131-1987、JT/T 507-2004	
86	402.12	JT/T 508-2015	机动车前照灯检测仪	本标准规定了机动车前照灯检测仪的型号、技术要求、试验方法、检验规则，以及标志、包装、运输和储存。 本标准适用于前照灯仪的设计、生产与检验。		2015-11-01		JT/T 3166-1993、JT/T 508-2004	
87	402.13	JT/T 632-2018	汽车故障电脑诊断仪	本标准规定了汽车故障电脑诊断仪的技术要求、试验方法、检验规则，以及标志、使用说明书、包装和储存等要求。 本标准适用于针对检测汽油、柴油为主要燃料汽车的汽车故障电脑诊断仪。检测其他动力汽车的汽车故障电脑诊断仪可参照使用。		2018-08-01		JT/T 632-2005	
88	402.14	JT/T 633-2005	汽车悬架转向系间隙检查仪	本标准规定了汽车悬架转向系间隙检查仪的型号、要求、试验方法、检验规则、标志、标签、使用说明书、包装、运输、贮存。 本标准适用于由机械、液压系统和电气部分组成、承载质量不大于13000kg的间隙仪。		2006-01-01			
89	402.15	JT/T 638-2005	汽车发动机电喷嘴清洗检测仪	本标准规定了汽车发动机电喷嘴清洗检测仪的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存等。		2006-01-01			

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
			仪	本标准适用于汽车发动机电喷嘴清洗检测仪的设计、生产、测试和验收。					
90	402.16	JT/T 1012-2015	汽车外廓尺寸检测仪	本标准规定了汽车外廓尺寸检测仪的型号、要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和储存等要求。 本标准适用于汽车外廓尺寸检测仪的设计、生产与检验。		2016-01-01			
91	402.17	JT/T 1013-2015	碳平衡法汽车燃料消耗量检测仪	本标准规定了碳平衡法汽车燃料消耗量检测仪的型号、技术要求、试验方法、检验规则、标志、使用说明书、包装、运输和储存。 本标准适用于采用碳平衡原理进行汽车燃料消耗量台架检测的设备。		2016-01-01			
92	402.18	JT/T 1279-2019	机动车检测用轴(轮)重仪	本标准规定了机动车检测用轴(轮)重仪的分类与型号、技术要求、试验方法、检验规则,以及标志、包装、运输和储存等要求。 本标准适用于具有称重台板的单轴式和多轴式机动车检测用轴(轮)重仪,以及与滚筒反力式制动检验台复合安装的轴(轮)重仪的生产、检验和使用。		2019-10-01			
93	402.19		电动汽车气密性检测仪	本标准拟规定电动汽车气密性检测仪的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志与使用说明书和包装、运输、贮存。 本标准适用于电动汽车气密性检测仪。	GB/T				
94	402.20		机动车轮胎花纹深度测量仪	本标准拟规定机动车轮胎花纹深度测量仪的术语和定义、分类与型号、技术要求、检验规则、示值误差、包装、运输和贮存。 本标准适用于机动车轮胎花纹深度测量仪的设计、	GB/T				

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
				生产、检验和使用。					
95	402.21		牵引式汽车驻车制动性能检测台	本标准拟规定牵引式汽车驻车制动性能检测台的分类与型号、技术要求、试验方法、检验规则,以及标志、包装、运输和储存的要求。 本标准适用于牵引式汽车驻车制动性能检测台的设计、生产、检验和使用。	GB/T				
96	402.22		动力电池均衡仪	本标准拟规定动力电池均衡仪的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志与使用说明书和包装、运输、贮存。 本标准适用于动力电池均衡仪。	JT/T				
97	402.23		可移动式充放电机	本标准拟规定可移动式充放电机的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志与使用说明书和包装、运输、贮存。 本标准适用于电动汽车维修过程中使用的可移动式充放电机。	JT/T				

403 教学与培训设备标准

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
98	403.1	JT/T 1070.1-2 016	汽车维修培训设备 第1部分: 发动机实训台	本部分规定了发动机实训台的型号表示方法、技术要求、试验方法、检验规则,以及标志、包装、运输、储存和质量保证要求。 本部分适用于汽车发动机实训台。		2017-01-01			
99	403.2	JT/T	汽车维修	本部分规定了自动变速器实训台的型号表示方法、		2017-01-01			

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
		1070.2-2 016	培训设备 第2部分: 自动变速器实训台	技术要求、试验方法、检验规则,以及标志、包装、运输、储存和质量保证要求。 本部分适用于汽车自动变速器实训台。					
100	403.3	JT/T 1070.3-2 016	汽车维修 培训设备 第3部分: 防抱死制 动系统实 训台	本部分规定了防抱死制动系统实训台的型号表示方法、技术要求、试验方法、检验规则,以及标志、包装、运输、储存和质量保证要求。 本部分适用于防抱死制动系统实训台。		2017-01-01			
101	403.4		汽车维修 培训设备 第4部分: 动力电池 装配及测 试台	本标准拟规定新能源汽车动力电池的部件装配、总成封装和常规检验等工序的工艺流程、技术规范、操作方法和检验标准。 本标准适用于汽车类维修企业、服务机构、零部件企业、职业院校等单位从事动力电池装配、调试和质检等工作。	JT/T				
102	403.5		汽车维修 培训设备 第5部分: 驱动电机 装配及测 试台	本标准拟规定新能源汽车驱动电机的部件装配、总成封装和常规检验等工序的工艺流程、技术规范、操作方法和检验标准。 本标准适用于汽车类维修企业、服务机构、零部件企业、职业院校等单位从事驱动电机装配、调试和质检等工作。	JT/T				

404 汽车维修用化学品标准

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
103	404.1	GB/T 23435-20 09	电喷汽车 喷油嘴清 洗液	本标准规定了电喷汽车喷油嘴清洗液的技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存等要求。 本标准适用于电喷汽车喷油嘴清洗液产品的生产和检验,以及作为维修企业选用电喷汽车喷油嘴清洗液产品的技术依据。		2009-11-01			
104	404.2	GB/T 23436-20 09	汽车车窗 玻璃清洗 液	本标准规定了水基型和疏水型汽车车窗玻璃清洗液的技术要求、检验规则及标志、包装、运输和贮存等要求。 本标准适用于汽车车窗玻璃清洗液产品的生产和检验。		2009-11-01	JIS K 2398:2001, NEQ		
105	404.3	GB/T 23437-20 09	汽车上光 蜡	本标准规定了汽车上光蜡的技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存。 本标准适用于汽车车身涂层表面使用的上光蜡的生产和检验,但不适用于“非防水性上光蜡”、车身涂层修补蜡以及涂层抛光剂。		2009-11-01	JIS K 2236:1997, NEQ		
106	404.4	GB 29743.1- 2022	机动车冷 却液 第1 部分:燃油 汽车发动 机冷却液	本部分规定了燃油汽车发动机冷却液的产品分类、技术要求和试验方法、检验规则,以及标志、包装、运输和贮存等要求。 本部分适用于燃油汽车轻负荷发动机用冷却液和重负荷发动机用冷却液。		2023-07-01		GB 29743-20 13	
107	404.5	GB/T 31025-20 14	机动车发 动机外表 面清洗液	本标准规定了在机动车辆维修过程中,用于清洗发动机外表面的水基型机动车发动机外表面清洗液的技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、		2015-05-01			

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
				运输和贮存等要求。 本标准适用于水基型机动车发动机外表面清洗液产品的生产和检验。					
108	404.6	GB/T 31026-2014	机动车发动机润滑系清洗液	本标准规定了在机动车辆维修过程中,对发动机润滑系进行短时间清洗的机动车发动机润滑系清洗液产品的技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存等要求。 本标准适用于机动车发动机润滑系清洗液产品的生产和检验。		2015-05-01			
109	404.7	GB/T 31027-2014	机动车发动机冷却系统内部清洗剂	本标准规定了机动车发动机冷却系统内部清洗剂的技术要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存等要求。 本标准适用于含碱性组分的机动车发动机冷却系统内部清洗剂产品的生产和检验。		2015-05-01			
110	404.8	JT/T 1303-2019	重负荷机动车发动机冷却液用补充添加剂	本标准规定了重负荷机动车发动机冷却液用补充添加剂的技术要求和试验方法、检验规则,以及标志和储存等要求。 本标准适用于含亚硝酸盐、钼酸盐组分重负荷机动车发动机冷却液用补充添加剂的生产、检验和使用。		2020-03-01			
111	404.9		机动车冷却液 第2部分:电动汽车冷却液	本部分拟规定电动汽车冷却液的产品分类、技术要求和试验方法、检验规则、标志、包装、运输和储存等。 本部分适用于作为电动汽车动力电池及驱动电机等部件液体传热介质,以乙二醇为防冻剂原料制成的冷却液。	GB				计划号 20220873-Q-348

序号	体系编号	标准编号	标准名称	(拟)规定的主要内容及适用范围	宜定级别	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	被代替标准编号	备注
112	404.10		机动车冷却液 第3部分：燃料电池汽车冷却液	本部分拟规定燃料电池汽车冷却液的产品分类、技术要求和试验方法、检验规则、标志、包装、运输和储存等。 本部分适用于作为燃料电池汽车冷却系统液体传热介质，以乙二醇为防冻剂原料制成的冷却液。	GB				

(五) 相关标准 900

序号	体系编号	标准编号	标准名称	归口单位	实施日期	国际国外标准编号及采用关系	备注
113	900.1	GB 3847-2018	柴油车污染物排放限值及测量方法（自由加速法及加载减速法）	生态环境部	2019-05-01		
114	900.2	GB 7258-2017	机动车运行安全技术条件	公安部	2018-01-01		
115	900.3	GB/T 7607-2010	柴油机油换油指标	全国石油产品和润滑剂标准化技术委员会润滑油换油指标分技术委员会	2011-05-01		
116	900.4	GB/T 8028-2010	汽油机油换油指标	全国石油产品和润滑剂标准化技术委员会润滑油换油指标分技术委员会	2011-05-01		
117	900.5	GB 18285-2018	汽油车污染物排放限值及测量方法（双怠速法及简易工况法）	生态环境部	2019-05-01		
118	900.6	GB 18384-2020	电动汽车安全要求	工业和信息化部	2021-01-01		
119	900.7	GB 26877-2011	汽车维修业水污染物排放标准	生态环境部	2012-01-01		

序号	体系编号	标准编号	标准名称	归口单位	实施日期	国际国外标准编号 及采用关系	备注
120	900.8	GB 38031-2020	电动汽车用动力蓄电池安全要求	工业和信息化部	2021-01-01		
121	900.9	GB 38032-2020	电动客车安全要求	工业和信息化部	2021-01-01		
122	900.10	GB 38900-2020	机动车安全技术检验项目和方法	公安部	2021-01-01		

四、标准体系统计表

体系编号	体系类别	已发布标准数		新增标准数		合计
		国标	行标	国标	行标	
100	基础标准	1	0	3	0	4
101	术语	1	0	0	0	1
102	分类与编码	0	0	3	0	3
200	服务标准	4	4	0	5	13
201	企业能力	3	0	0	0	3
202	从业人员	0	0	0	1	1
203	服务质量	1	4	0	4	9
300	技术标准	13	22	3	12	50
301	汽车修理	5	2	0	0	7
302	汽车维护	6	3	0	0	9
303	汽车检测与诊断	1	4	0	0	5
304	新能源汽车维修	0	2	3	9	14
305	节能与环保	1	2	0	2	5
306	安全应急	0	3	0	1	4
307	信息化	0	6	0	0	6
400	产品标准	11	25	5	4	45
401	维护与修理设备	0	7	0	0	7
402	检测与诊断设备	4	14	3	2	23
403	教学与培训设备	0	3	0	2	5
404	汽车用品	7	1	2	0	10
汽车维修标准合计		29	51	11	21	112
900	相关标准	10	0	0	0	10
相关标准合计		10	0	0	0	10
总计		39	51	11	21	122

汽车维修标准体系

(2023 年)

起草说明

全国汽车维修标准化技术委员会
2023 年 8 月

目 录

一、编制背景	1
二、编制过程	1
三、国内外汽车维修标准化现状及需求分析	3
(一) 国外汽车维修标准化分析	3
(二) 国内汽车维修标准化现状	4
四、体系范围和主要内容	6
(一) 体系范围	6
(二) 主要内容	7

一、编制背景

汽车维修业是交通运输业的重要组成部分，《汽车维修标准体系》是指导汽车维修领域开展标准化工作的指导性文件。

为落实《国家标准化发展纲要》《“十四五”推动高质量发展的国家标准体系建设规划》《交通运输标准化“十四五”发展规划》关于构建适应高质量发展的标准体系的要求，按照交通运输部办公厅《关于更新完善交通运输各专业标准体系的通知》（交办科技函〔2022〕689号）的工作部署，重点针对《综合运输服务“十四五”发展规划》中“提升机动车维修服务水平”提出的工作任务，以及2023年度交通运输标准化重点工作，结合我国汽车维修业的发展现状，全国汽车维修标准化技术委员会（以下简称：标委会）通过系统研究分析我国汽车维修领域的发展现状和行业需求，遵循“目标明确、全面成套、层次恰当、划分清楚”的原则，更新完善了《汽车维修标准体系》。

合理规划和提出汽车维修和检测领域的标准制修订需求，补短板、强弱项，加强标准需求供给，建立和完善汽车维修标准体系，显著增强标准的支撑、服务和引领作用，更好地指导本领域有计划、有步骤地开展汽车维修标准化工作，充分发挥标准化在规范汽车维修市场管理、提升维修服务质量、促进行业健康发展等方面的技术支撑作用，保障汽车运行安全及节能减碳，不断满足人民群众汽车维修消费要求，促进行业高质量发展。

二、编制过程

按照交通运输部办公厅《关于更新完善交通运输各专业标准

体系的通知》（交办科技函〔2022〕689号）的工作部署，标委会秘书处于5月份启动了《汽车维修标准体系》的更新完善工作，对现行体系进行了系统的梳理，并按照新的体系要求补充了各标准的“（拟）规定的主要内容及适用范围”等内容，调整了体系的格式。

2022年5月26日-6月3日，标委会秘书处向维修行业和相关单位进行了标准化需求的征集工作，对征集到的标准化项目进行了论证初审，对标准体系进行了补充更新，形成了《汽车维修标准体系》的征求意见稿。

2022年6月7日-13日，标委会秘书处邀请了来自行业管理部门、行业协会、科研院所、汽车生产企业、运输企业和维修企业等14家相关单位和专家对标准体系进行征求意见工作，并根据专家意见对体系进行了修改。

2022年6月14日，标委会秘书处收到了部运输服务司对标准体系的具体意见和建议。针对业务司局提出的增加新能源汽车维修、汽车维修信息技术信息公开、尾气排放等相关标准以及其他编辑性修改等进行了修改和完善。6月16日，标委会秘书处将修改后的标准体系和修改情况说明一并提交业务司局，得到了确认回复。标准体系经过全体委员投票，于6月17日将《汽车维修标准体系》按时上报部科技司。

2023年6月，标委会按照部科技司及交科院标准中心的意见，对标准体系进一步进行修改，形成了《汽车维修标准体系（2023年）》。

2023年7月25日，标委会召开了主任委员办公会议，对《汽车维修标准体系（2023年）》进行了审议，会上提出，要加强新能源汽车维修标准供给，增加“新能源汽车维修”独立板块。

2023年8月16日，标委会根据部工作要求，按照主任委员办公会议安排，组织召开了《新能源汽车维修标准体系》专家论证会。会上，对《新能源汽车维修标准体系》与《汽车维修标准体系（2023年）》进行融合衔接，在《汽车维修标准体系（2023年）》“技术标准”层次中新增“304 新能源汽车维修”板块，并将《新能源汽车维修标准体系》中的技术标准纳入该板块，其他基础标准、服务标准、产品标准分别纳入《汽车维修标准体系（2023年）》的对应板块。

三、国内外汽车维修标准化现状及需求分析

（一）国外汽车维修标准化分析

当前世界汽车工业发达的国家，如美国、日本、德国等已经在汽车修理、检测方面各自形成标准体系，主要侧重以下几点：

1. 涉及新技术领域，如微电子技术、计算机技术以及通信技术在汽车检测维修领域的应用。

2. 汽车安全设施与技术方面，如乘员安全、维修人员安全及环境影响，这两个方面与汽车标准体系融为一体。

3. 环境保护，如汽车排放、噪声、电磁干扰、清洗等，其中大部分作为国家标准或采用国际标准。

4. 细化汽车检测与维修技术要求，如汽车维修的技术要求、人员安全、环境保护；计算机、通讯、电子技术、维修工艺、安

全技术、环境保护在汽车维修与检测领域的细化，特别是针对计算机、电子、传感器、汽车车载类的标准中，进行了详细规定，以实现检测诊断仪器设备关键技术参数的统一。

5. 有的国家如日本、美国等将涉及汽车安全、环境以及注册的有关维修要求以国家法律的形式予以颁布，如日本的《道路运输车辆法》《指定自动车整備事业规则》，美国的第 107 次国会议 H. R. 2735 法案，德国国家标准 StVZO，也是以国家法律的形式颁布的，是保障机动车安全运行的基础性法规。

（二）国内汽车维修标准化现状

随着我国汽车消费快速增长，汽车维修行业市场规模不断扩大，技术水平不断提高，人员素质逐步提升，服务质量取得长足进步。汽车维修标准，对规范行业管理、促进行业健康发展发挥了重要的技术支撑作用。截止到 2023 年 8 月，由汽车维修标委会归口、已发布的现行汽车维修国家标准 29 项，交通运输行业标准 51 项，共 80 项；计划制定的国家标准 11 项，交通运输行业标准 21 项，相关标准 10 项，上述标准数量合计 122 项。涵盖了汽车维修的基础、管理、维修工艺、检测方法、维修检测设备等各个分支领域，在引导行业健康发展、保障广大人民群众切身利益乃至生命安全等方面发挥了显著作用。

我国汽车保有量规模持续增长，据统计，2022 年全国机动车保有量已达到 4.17 亿辆，汽车保有量达到 3.19 亿辆，汽车保有量规模持续增长。新能源汽车注册登记数量从 2018 年的 107 万辆增长到 2022 年的 535 万辆，呈高速增长态势。2022 年，新能源

汽车保有量达 1310 万辆，超过全球总量的一半，纯电动汽车、插电式混合动力电动汽车以及氢燃料电池电动汽车等三类新能源汽车呈现出差异化增长趋势，其中，纯电动汽车保有量为 1045 万辆，占新能源汽车保有量的 79.78%；插电式混合动力电动汽车年销量约占新能源汽车总销量的 20%，销量逐年递增；氢燃料电池电动商用汽车保有量达到 1.32 万辆，保有量规模位居全球首位。汽车保有量的持续增长，新能源汽车的加快推广普及为汽车维修服务与标准化工作带来新的挑战和发展机遇。

2022 年底，全国纳入统计的机动车维修经营业户共 42.67 万户，其中，汽车维修约 39.74 万户。汽车维修企业中，一类汽车维修业户 1.63 万户，二类汽车维修业户 7.16 万户，三类汽车维修业户 30.95 万户。机动车维修从业人员 226.38 万人，机动车维修行业共完成维修量 26476.72 万辆（台）次。

纵观汽车维修行业的发展，今后一段时间，坚持创新驱动，构建新发展格局，服务道路运输高质量发展为目标，以转型升级、提升服务质量为动力，推进行业高质量发展。发挥标准化在维修行业支撑、服务、引领作用。重点开展以下几方面的标准化工作。

1. 加强新能源汽车维修服务能力建设。制定和完善电动汽车、氢燃料电池汽车等新能源汽车的维修维护技术要求、维修人员能力条件等标准规范。

2. 推动绿色维修应用，促进行业可持续发展。制定汽车排放系统性能检测与维护规范等标准，形成维修废弃物和有害排放少、资源利用率高的成套工艺规范。

3. 提升维修服务质量。建立健全汽车检测和维护政策标准体系，明确服务质量评价指标体系等。

4. 建立健全安全性能相关产品标准。加强对汽车轮胎花纹深度检测、驻车制动性能检测等维修装备以及汽车用品安全使用条件等标准制定。

5. 维护消费者合法权益，加强汽车维修企业诚信评价。推动建立汽车维修行业社会信用体系建设，提升我国汽车维修行业社会信用标准化水平。

四、体系范围和主要内容

（一）体系范围

《汽车维修标准体系（2023年）》涵盖汽车汽车维修的基础、管理、维修工艺、检测方法、维修检测设备等各个分支领域。本次修订，增加了“新能源汽车维修”板块，对标准体系计划制定项目进行了系统梳理和增加，调整了相关标准体系表的对应位置。

综合考虑汽车维修的特点、行业管理职能分工及标准化发展需求，《汽车维修标准体系（2023年）》分为五个层次：

第一层是基础标准，包括术语、分类和编码等两方面基础通用性标准。

第二层是服务标准，包括企业能力、从业人员、服务质量三个方面。

第三层是技术标准，包含汽车修理、汽车维护、汽车检测与诊断、新能源汽车维修、节能与环保、安全应急、信息化七个方面。

第四层是产品标准，包含维护与修理设备、检测与诊断设备、教学与培训设备及汽车用品四个方面。

第五层为相关标准，是与汽车维修相关的标准，由其他相应的专业技术标委会归口管理。

更新后的体系，由标委会归口、已发布的现行汽车维修国家标准 29 项，交通运输行业标准 51 项，共 80 项；计划制定的国家标准 11 项，交通运输行业标准 21 项，上述标准数量合计 112 项。

(二) 主要内容

1. 支撑部重点专项工作标准情况

(1) 安全应急体系中包含 4 项标准：

- JT/T 937—2014《在用汽车喷烤漆房安全评价规范》(2023 年修订，已下达计划)
- JT/T 1010—2015 《液化天然气汽车日常检查方法》
- JT/T 1180.6—2018 《交通运输企业安全生产标准化建设基本规范第 6 部分：机动车维修企业》
- JT/T 1372—2021 《汽车维修救援服务规范》

(2) 绿色低碳体系中包含 8 项标准：

- JT/T 386.1—2017 《机动车排气分析仪 第 1 部分：点燃式机动车排气分析仪》
- JT/T 386.2—2020 《机动车排气分析仪 第 2 部分：压燃式机动车排气分析仪》
- JT/T 774—2010 《汽车空调制冷剂回收、净化、加注工艺规范》

- JT/T 938—2014 《汽车喷烤漆房能源消耗量限值及能源效率等级》
- JT/T 1013—2015 《碳平衡法汽车燃料消耗量检测仪》
- JT/T 1344—2020 《纯电动汽车维护、检测、诊断技术规范》
- JT/T 1474—2023 《汽车排放性能维护技术规范》
- 《汽车维修企业挥发性有机物（VOCs）治理技术要求》（2022 年立项，JT 2022-22 《汽车车身涂装作业安全及环境保护要求》）

(3) 政务服务放管服包含 3 项标准：

- GB/T 16739.1—2014 《汽车维修业开业条件 第 1 部分：汽车整车维修企业》（已报批）
- GB/T 16739.2—2014 《汽车维修业开业条件 第 2 部分：汽车综合小修及专项维修业户》（已报批）
- 《汽车维修企业诚信评价规范》（拟制定）

2. 复审结论为修订的标准进展情况

2021 年集中复审结论为“修订”的标准共有 10 项，其中国家标准 3 项，行业标准 7 项，均按照规划时间逐年申请修订计划。

3. 新增标准需求情况

目前形成的标准体系中，拟制定的标准计划共有 32 项，其中 5 项已下达标准计划。其余 27 项标准需求，主要增加了四个方面的标准化需求项目：

- (1) 加强新能源汽车维修服务能力建设，拟制定“动力蓄电

池维修竣工出厂技术条件”和“新能源汽车维修人员技术能力要求”等新能源汽车维修维护、质量评价、产品标准等共 22 项标准；

(2) 提升汽车维修服务质量，拟制定“汽车维修企业诚信评价规范”1 项标准；

(3) 落实车辆节能减碳目标，拟制定“汽车尾气污染物排放后处理系统维修诊断技术规范”1 项标准；

(4) 保障车辆维修与运行安全，增加了“汽车三元催化器清洗剂安全使用技术条件”“牵引式汽车驻车制动性能检验台”等安全相关标准共 3 项标准。

4. 下一步工作聚焦方向

(1) 加强新能源汽车维修服务能力建设。为贯彻落实《绿色交通“十四五”发展规划》《新能源汽车产业发展规划（2021—2035 年）》《关于组织开展公共领域车辆全面电动化先行区试点工作的通知》等文件要求，交通运输部高度重视并大力推进新能源汽车的推广应用，国内新能源汽车保有量规模持续攀升，2022 年，新能源汽车保有量达 1310 万辆，超过全球总量的一半。现行新能源汽车维修标准供给仍不能充分满足和匹配快速发展的新能源汽车技术应用趋势和维修行业需要，急需促进维修新技术发展、拓展维修服务业态模式，保障维修作业安全。

(2) 提升汽车维修服务质量。为落实《综合运输服务“十四五”发展规划》对提升机动车维修服务水平的要求，需进一步规范汽车维修服务环节，促进行业优质服务、规范诚信经营，提升汽车维修服务质量，保护消费者使用、维修汽车的合法权益。

(3) 落实车辆节能减碳目标。根据《中共中央 国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》《2030年前碳达峰行动方案》等文件要求，建立我国在用汽车污染防治的长效机制，促进我国汽车排放性能大大改善，将超标排放汽车数量和排放总量控制在较低水平。

(4) 保障车辆维修与运行安全。建立健全汽车维修安全标准化、安全操作规程。加强与汽车运行安全相关的维修检测设备和用品的维护管理，不断地适应道路运输安全应急管理需求。

5. 2023~2026 年制修订工作安排

标准体系中，2022 年、2023 年已下达的标准计划按照标准计划的规定时间进行制修订工作。标准拟修订的计划项目按照标准复审年限逐年进行修订，标准拟制定计划项目，根据标准制定的急需程度，标准草案的完善程度，列入到 2023 年~2026 年标准制定计划中。