|  |  |
| --- | --- |
| ICS | XXX |
| CCS | XXX |

|  |
| --- |
| 43 |

湖南省地方标准

DB 43/T XXXX—2023

机动车检验机构建设和运行管理规范

Construction and operation management regulation for

motor vehicle testing Institutio

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

湖南省市场监督管理局  发布

目次

[1 范围 1](#_Toc132882471)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc132882472)

[3 术语和定义 1](#_Toc132882473)

[4 组织结构要求 1](#_Toc132882474)

[5 选址和场地要求 2](#_Toc132882475)

[6 人员要求 4](#_Toc132882476)

[7 检验设备及检测软件要求 5](#_Toc132882477)

[8 质量管理体系要求 6](#_Toc132882478)

[9 原始记录及报告 6](#_Toc132882479)

[10 检验行为规范 6](#_Toc132882480)

[附录A（规范性） 机动车安全技术检验线内联网检验用仪器设备配置要求 8](#_Toc132882481)

[附录B（规范性） 人工检验设备配置要求 9](#_Toc132882482)

[附录C（规范性） 路试检验设备配置要求 10](#_Toc132882483)

[附录D（规范性） 机动车排放检验设备配置要求 11](#_Toc132882484)

[附录E（规范性） 标准气体配置要求 12](#_Toc132882485)

[参考文献 13](#_Toc132882486)

1. 前言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件规定了机动车检验机构的组织结构要求、场地要求、人员要求、检测设备及设施要求、质量管理体系要求、原始记录及报告要求、服务要求、检验行为要求及现场评审（或验收）要求。

本文件适用于机动车检验机构的建设、升级改造、运行管理和资质认定等。

本文件为首次发布。

本文件由湖南省认证认可协会提出。

本文件由湖南省市场监督管理局归口。

本文件起草单位：

本文件主要起草人：

机动车检验机构建设和运行管理规范

* 1. 范围

本标准规定了机动车检验机构的组织结构要求、场地要求、人员要求、检测设备及设施要求、质量管理体系要求、原始记录及报告要求、服务要求、检验行为要求及现场评审（或验收）要求。

本标准适用于机动车检验机构的建设、升级改造、运行管理和资质认定等。

* 1. 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 3847 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）

GB 5768 道路交通标志和标线

GB 7258 机动车运行安全技术条件

GB 18285 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）

GB 38900 机动车安全技术检验项目和方法

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

大型车辆

最大设计总质量大于3500kg的机动车。

小型车辆

最大设计总质量小于或等于3500kg的机动车。

* 1. 组织结构要求

申请机动车检验的机构应当是注册的实体企业，依法取得营业执照,名称应含有机动车（汽车）检验等与车辆检验相关的内容；经营项目应含“机动车检验服务”，不得有质量鉴定、咨询服务、机动车维修、机动车生产销售等影响检验公正性的业务，经营地址与营业执照地址一致；最高管理者必须是独立法人代表或法人代表授权的委托人（应有依据民法典规定的授权委托书），并对机动车检验活动承担法律责任。

机动车检验机构应确定对检验活动全权负责的管理层。负责贯彻落实国家相关法律法规；管理层应制定质量目标和质量方针，建立确保检验公正的质量管理体系，确保检验质量和体系运行有效；配置检验需要的人员、设备设施、场所、系统和支持服务等资源；满足公安交警、生态环境和交通运管等行业部门联网审查要求，取得机动车检验机构资质认定证书。

机动车检验机构应建立技术运作和质量管理需要的组织和结构。应包含但不局限：办公综合管理组、质量控制组、人工检验组、检验车间组、排放检验组和办证大厅组等，对检验活动结果有影响的所有管理、操作或验证人员的职责、权力和相互关系做出明确规定，确保机动车检验能力评价标准所有要素得到落实。

机动车检验机构应同时具备GB38900适用车辆类型中的一类或几类车型的机动车安全技术检验全部项目的检验能力，且同时具备GB18285规定的检验能力和GB3847规定的检验能力。

**机动车检验机构应有与承检车型相适应且具备独立自主支配权的场所。**

具备保证检验结果公正可靠的管理体系,并运行三个月以上。

机动车检验机构应建立首问责任制、咨询服务、投诉处理等服务能力；鼓励开展"一站式"服务、预约服务、交钥匙服务等；应主动对接预约平台，在平台上公示机动车检验机构地址、营业时间、检验资质、咨询电话等信息。

品牌汽车服务机构申请资质认定的应满足相应的条件：具有平板制动检测线、前照灯检测仪、测功机、废气分析仪、不透光烟度计、举升装置等。人员、场地、质量管理体系等应满足资质认定要求。

* 1. 选址和场地要求

新建或地址变更的机动车检验机构地址选择应遵循合理布局，不影响周边交通和环境的原则。机动车检验机构应确保场内检验过程通畅和车辆进出安全；不得在居民集中区周边、学校（幼儿园）周边、危险品储存仓库周边、加油站周边、地下停车场内、房屋屋顶上、城市绿化带、公共设施安装区等地方建设检验场所。

新建、地址变更的机动车检验机构用地可以是自有场地或租赁场地，应有土地使用证；检测车间、办公楼等主要建筑物应有机动车检验（检测）的规划手续和产权证明；复查的机动车检验机构应有当地职能部门出具的合法证明、建设批文及房屋质量鉴定报告等。

注：**若是租赁场地其租赁期限应至少覆盖一个发证周期，租赁合同需要标明面积、明确的边界范围及标注场地尺寸的平面图。**

机动车检验机构的场地、建筑物等设施应当满足承检车型检验项目和安全作业的要求，并设置相应的办公、检验、服务等区域，**并提供机构各区域工位的平面布局图。**

办公区域应设置办公室、业务大厅、客户候检休息场所、档案室和机房。

业务大厅至少应包含报检、联网查询、收费、报告签发、数据上传、行驶证签章等功能岗位，业务大厅面积不少于100㎡。机动车检验机构应在业务大厅公示营业执照、检验资质、检验标准、检验项目、检验流程、阳光栏及监督电话、功能区域分布图、收费标准、公正性承诺书、关键岗位人员职责、办事指南等。应在业务大厅设置电子显示屏，实时显示检验全过程和检验结果情况。

检验区域应当设置预检区、外观检验区、车辆底盘部件检验区、仪器检测车间、底盘动态检验区、行车制动性能路试检验区（适用时）、坡道驻车性能检验区（适用时）、整备/空车质量和外廓尺寸检验区（适用时）。外检区应设置外检棚或外检车间，唯一性确认和联网查询工位应设置在外检区的第一工位，**其他检测流程可以根据实际适当调整。**在检验区域对车辆进行有移动性质的检测时应当封闭管理，有隔离设施防止无关人员进入，确保检验安全。

机动车检验机构内部道路应当为水泥或者沥青路面，并做到视线良好、保持畅通，道路有效长度、宽度、转弯半径应当满足承检车型的正常行驶要求。机动车检验机构应当合理规划场内行车路线，应当设置规范、足够的交通标识、标志、标线、引导牌、安全标识等，合理规划站内行车线、进出站分流车道，站内交通标志标线应符合GB5768的规定。

机动车检验区应封闭管理，不允许无关人员进入，不允许检验中途借站外道路绕回检验区，不得占用公共道路或公共区域。

机动车检验机构的小型机动车安全技术检验线车间、环检车间、人工检验车间总长度应不小于70m（至少含人工检验区10m、地沟5m、环检车间15m、仪器检验车间40m）；一条线车间宽度不小于6.5m，**两条线车间宽度不小于12米；**车间层高不小于4.5m；车间地面平整度应小于1%；车间进口与机构入口直线距离不小于20m，车间出口与机构出口直线距离不小于15m；机动车检验机构出入口最大纵向坡度应小于9%；人工检验车间通道数不得少于仪器检验通道数；环检车间应该具备地锚等安全保护措施，并有良好的通风措施。

大型机动车安全技术检验线车间、环检车间、人工检验车间总长度应不小于100m（至少含人工检验区20m、地沟9m、环检车间20m、仪器检验车间50m）；一条线车间宽度不小于7.5m，**两条线车间宽度不小于14米；**车间层高不小于5m；车间地面平整度应小于1%；车间入口与机构入口直线距离不小于25m，车间出口与机构出口直线距离不小于20m；机动车检验机构出入口最大纵向坡度应小于9%。人工检验车间通道数不得少于仪器检验通道数；环检车间应该具备地锚等安全保护措施，并有良好的通风措施。

检测车间内人行通道（如有）应当设置隔离栏和标志，与检验通道隔离，宽度不小于1m。

底盘动态检验区**应满足试验要求，小型机动车安全技术检验线设有1条不小于10m，1条不小于20m相互垂直的直线通道，大型机动车安全技术检验线设有2条相互垂直的不小于20m的直线通道，应确保所有承检车型能在通道完成加速到 20km/h 以上的距离。**新建或迁址的机动车检验机构**应**设置在仪器设备检验之前；原有机动车检验机构在**不影响其他检测工位的前提下**可用试验车道进行底盘动态检验。

车辆底盘部件检验地沟应与承检车型相适应，操作空间满足要求，有良好的照明、防水排水、信号装置和抽排风设备。其地沟尺寸应满足表1的要求。

表1地沟尺寸要求

| 承检车型 | 地沟长度（m） | 地沟宽度（m） | 地沟高度（m） |
| --- | --- | --- | --- |
| 大型车辆 | ≥9 | 0.7-0.8 | 1.5-1.7 |
| 小型车辆 | ≥5 | 0.7-0.8 | 1.5-1.7 |

驻车试验坡道应保证安全，宜用混凝土制作，地基应夯实且不应出现沉降现象。应有15%和20%驻车坡度坡道各一个，坡道的有效长度和宽度大于承检车型各1m，坡度路面附着系数应当不小于0.7，并具备必要的防护措施。对不具备建设驻车坡道条件的情况，可参照相关标准使用符合规定的驻车试验仪测试驻车制动性能。

路试制动试验车道应为平坦、硬实、清洁的水泥或者沥青路面，并应建在机动车检验机构内，路面附着系数应当不小于0.7，路面纵向任意50m长度范围内坡度不大于1%，横向坡度不大于1%；路面应画有规范的交通标志标线，试验车道划线中心线为虚线，边线为实线，宜采用户外油漆描划，试验车道长度宽度应满足检验工作需要并满足表2要求。新建或迁址的机动车检验机构不得交叉和占用，原有机动车检验机构路试制动试验区存在交叉的应当设置安全标识和制定安全防护措施。

表2 试验车道长度宽度要求

| 承检车型 | 长度（m） | 宽度（m） | 标识宽度（m） |
| --- | --- | --- | --- |
| 大型车辆 | ≥100 | ≥6 | 3.0 |
| 小型车辆 | ≥80 | ≥6 | 2.5 |

机动车检验机构内部停车场地面积应当与检验业务能力相适应；应按待检停车区、已检停车区设置，不得占用车检机构外的道路停车，停车场地宜采用水泥、沥青或者其他硬化地面，能承受车辆的碾压，并在场内划分停车线和车辆行驶通道，保持进出口畅通，并具备标志、标线。应尽量避免产生交叉干扰，如无法避免时应当增设有效管控措施。

机动车检验机构的停车区、动态检验区、仪器检验区、试车道路等所有功能区应设置在机构内部。

平板制动试验台前应留有6m以上的滑行距离。

制动性能检验工位前后大型车辆检验线6m内、小型车辆检验线3m内的行车地面附着系数应当不小于0.7（使用平板制动检验台时除外）。

* 1. 人员要求

机动车检验机构应配备与从事相应检验活动相适应的技术人员、管理人员。机动车检验机构检测人员应包括但不限于登录员、外观检验员、底盘部件检验员、引车员、OBD查验员、排放检验员等。检验人员的专业技术背景、工作经历、检验能力等应与所开展的车辆检测活动相匹配。

配置人员数量要求：登录员≥1人/站，引车员（兼底盘动态检验员）≥2人/线，排放检验员≥2人/线，外检员≥2人/线，底盘部件检验员≥1人/线，档案员≥1人/站，内审员≥2人，质量监督员≥2人，授权签字人≥2人，技术/质量负责人至少各1人，并确定设备管理员、网络管理员（上述人员可以兼任）。小型车辆检验机构每条线检验人员不少于10人，大型车辆检验机构检验人员每条线不少于15人。**2条线增加6-8人。**

所有机动车检验人员必须经过培训，持证上岗；必须签订规范的劳动合同，依法缴纳社保；引车员驾驶证准驾车型与承检车型相适应，并具有两年以上驾龄；上岗前的培训内容至少包括所从事检验岗位的专业知识（如：汽车结构、检验仪器、操作技能、管理体系要求、作业指导书等内容），并保存充分的培训记录和考核、考试证据（外部培训需要确认记录）。机动车检验机构的检验人员必须资质认定部门认可或专业培训机构理论和实际操作培训，经考试合格，并取得机动车检验员证。

关键岗位任职条件

技术负责人/授权签字人的要求

机动车检验机构技术负责人、授权签字人应熟悉相关的法律法规、标准，熟悉机动车理论与构造、排放控制系统基础知识与组成、熟悉各检验工位业务、流程及相关专业知识，熟悉检验仪器设备的结构及性能，熟练掌握检验仪器设备的操作规程。授权签字人应进行理论考试合格后才能接受现场考核。

机动车检验机构技术负责人、授权签字人应具有中级及以上相关专业技术职称并从事相关检验工作累计三年及以上，或者具备同等能力。大型客车、校车和危险货物运输车辆检验授权签字人为具有同等能力人员时，从事相关检验工作时限要求在原有要求基础上增加两年。

1. 本条所称相关专业技术职称是指：车辆工程、动力工程（内燃机）、汽车运用工程、汽车维修工程、汽车检验（技术）、汽车设计制造、汽车试验、汽车服务工程及机械工程、道路运输安全、机电制造、自动化控制、环境工程和环境监测类等技术职称。
2. 本条所称同等能力是指：符合《检验机构资质认定评审准则》规定的同等能力要求；或者车辆工程、汽车运用工程、汽车服务工程等专业大学本科毕业，机动车设计、制造、装配、检验、维修、鉴定评估、整形及改装、汽车电子、汽车营销与服务、汽车新能源等专业大学专科毕业后从事相关检验工作累计三年及以上；或者具有机动车检验、机动车维修、汽车制造、汽车装调、工程机械维修类等由人社部门核发的技师及以上技能资格（等级）后，从事相关检验工作累计三年及以上。
3. 本条所称从事相关检验工作是指：在检验机构从事机动车整车检验、在机动车生产企业从事整车检验、在汽车修理企业从事整车检验、机动车安全技术检验、机动车排放检验、机动车综合性能检验工作，经历应出具社保记录或交警部门的查验员证或环保部门颁发的检验员证或原质量技术监督部门颁发的检验员证等有效证明。

质量负责人的要求：熟悉评审准则、《补充规定》的内容，具有开展过一次内部审核或外部评审以上经历。

内审员的要求：熟悉评审准则、《补充规定》的内容（用考试见证或外培见证），具有开展过一次内部审核以上经历。

网络管理员或软件管理人员：需要具备计算机或网络专业技能，需要做出不利用检验软件修改影响检验结果的参数的明确承诺。

车辆登录员的要求：登录员应熟悉车辆基本信息，包括检验类别、车辆识别代号、发动机/电机号、车辆类型、车辆型号、车身颜色、悬架形式、驱动形式、驻车轴、气缸数、燃油类型、发动机额度转速、额定功率、基准质量等。工作中应核对送检人姓名、身份证号、电话号码等，保证检验申请的准确性、真实性。

人工检验员的要求：在进行车辆外观检验时，应能正确使用工具和仪器检验承担的项目；能逐一核实人工检验项目，并及时、客观和真实地填写原始记录；不得在没有合格证、说明书、公告等资料比对下进行特征参数项目的检验。在底盘部件检验时，地沟底盘检查人员应当与驾驶室内的引车员协同配合进行检查。

引车的要求：在检验过程中应当严格执行操作规范，确保动作到位、与设备运转同步、严格按行车引导线摆放车辆、合理控制车速等，不得有任何影响检验结果真实性的行为。

对报告审核的要求：授权签字人在对检验合格报告进行授权签字时，除审查检验项目是否齐全、检验方法是否正确、检验数据是否合理等必要的内容外，重点车辆（公路客运、旅游客运、危化品运输车辆、校车、货车、专项作业车、载货类挂车、三轮汽车、低速货车）应适当通过现场或者视频回看审查全部工位操作情况，其他车辆重点审查人工检验外的工位操作情况是否符合规范、是否存在缺项、漏项或者随意增加检验项目的情况。

* 1. 检验设备及检测软件要求

机动车检验机构应当依据检验能力正确配备开展机动车检验所需的检验仪器设备以及相关标准物质。检验仪器设备及标准物质应当满足国家标准和规范对所承检车型的要求。具体设备清单见附表1.

机动车检验机构对使用的检验仪器设备应当拥有所有权。

机动车检验的仪器设备在安装使用前、需要周期检定时、维修后、固定设备移装后或检验软件更换后对计量性能有影响时，应经有社会公用计量标准的计量技术机构检定或校准合格。

机动车检验机构至少对以下设备开展期间核查：废气分析仪、不透光烟度计、制动台和测功机。车检机构需要编写核查方法、保留原始记录和评价。

购置的标准气体应该符合国家标准要求（配比容许度15%，双怠速标气不确定度小于1%，ASM法和LUGDOWN是国家二级标物），供气方须具备资质，并附带有效的标物证书。

适当时，对环保检验岗位配备的湿度计检校结果应按标准要求进行修正使用，参考转速值必须出自经量值溯源的转速计或经过量值确认的具有单一读取功能的OBD诊断仪。未使用油温传感器测量发动机油温的，可应用等效预热的方式使被检车辆处于热车状态。

外廓尺寸测量仪区域内有整备质量测试仪等其他设备的机构，**应有相适应的检验控制程序或软件，做到不相互干扰，不影响测量准确性。**

检验系统软件要求：检验机构使用的检验软件应当符合GA1186和《补充规定》的要求。

检验机构使用的检验软件应当经过有关部门批准，安装的软件需要保留备份和唯一性标识，标准限值、设备标定系数等须设置权限管理。运行的软件应当与已经标定的检验硬件设备配套，设备检验结果与软件数据应当结论一致。一经评测或确认后的软件和已经设置的参数，任何单位和个人未经批准不得擅自修改、调整。

检验机构不得使用未经批准的检测软件，使用的软件环境不应存在系统漏洞、后门，软硬件应当具备防篡改防护功能，除系统供应商工作必需的操作外，不允许远程登录访问系统。检测软件更新后，应进行再次确认。

检验机构所有日常应用、修改、调整等均应当生成操作日志，日志内容应当与实际工作情况保持一致，且保存完整、真实，不得有任何篡动修改，日志保存时间不低于6年。

检验机构应当制定相应机房、服务器、电脑、系统软件的内部管理制度，每月应开展不低于一次的内部网络安全检查、服务器应用清查，检查情况应当记录详情台账。严禁利用专用网络便利获取车辆、公民信息，禁止利用获取的信息倒卖或者通过其招揽检验业务，严防病毒入侵和信息泄露。

* 1. 质量管理体系要求

依据评审准则和《补充规定》建立覆盖各个要素和各部门的质量管理体系，设备检定或校准后运行三个月以上，且传达到机构所有人员，并被员工所理解。依据GB38900、GB18285、GB3847等标准建立的作业指导书详细实用。

机动车检验机构至少开展了内部审核、管理评审、方法验证、文件控制、结果质量控制、设备检校结果确认、合格供应商评价、设备验收等质量活动。

机动车检验机构应开展人员检验技能培训、考核、能力确定和重要设备或系统操作授权，并保留包括学历、工作经历、职称、职业资格、培训记录、检验员证、劳动合同、社保纪录等技术档案。

机动车检验机构应收集齐全的机动车检验标准和检验机构管理文件，并进行受控管理；

对道路交通安全法、计量法、和163号令、39号令和《补充规定》等法律法规及GB38900、GB7258、GB18285、GB3847、GB1589、评审准则等标准进行培训，并保留培训、考核和考试证据。

对检验设备的功能、准确度等级、检定校准状态等进行核查，建立设备档案。

新建机动车检验机构须开展各种承检车型的模拟检验，保留人工检验、安全技术检验、排放检验的原始记录、仪器记录、检验报告及与标准符合性证明。

* 1. 原始记录及报告

机动车检验记录（含复检记录、路试记录、电子形式存储的记录）应可通过纸质签名、电子媒介或者其他途径记录检验员个人身份标识并可追溯到检验员。

机动车检验记录应是观测结果、实物验证结果或仪器检验结果；必须实时记录，不得补记；被检机动车的唯一性、特征参数等信息必须证件与实物一致。

视频和图片记录的拍摄位置、视频时长和存储方式应符合标准和主管部门的要求。

检验过程数据应全面、准确、真实，并能复现检验过程。

机动车检验机构应客观、准确、清晰地出具报告(无论合格与否)，所报告的检验结果应与标准要求、原始记录一致。

检验报告应有计量单位、引用标准、样品状态申明、不合格项目说明等必要的信息。报告编制、审核、签发应符合流程。

原始记录和检验报告保存期应符合GB38900、GB18285、GB3847、评审准则和《补充规定》等标准的要求。

* 1. 检验行为规范

车辆检验过程中应当排除人为干扰因素，除外廓尺寸、底盘部件检查等检验项目须必要的工作人员协助外，不得有任何人员利用计算机、光电开关等干预检验行为，机动车排放检验过程中不得显示测量结果，必须检验流程结束后才能一次显示结果。

机动车检验机构不得为车主委托的检验提供替检车辆，不得为被检机动车临时提供、窜用其他车辆反光背心、三角警示牌、灭火器、防护栏等附件。

除正常调整车辆定位和间距外，检验过程不能有恶意倒车行为（如检测过程中倒车进入复检工位），要求复检的项目应按国家标准进行必要的调整和唯一性确认才能进行复检。

所有**检验工位**应在监控视频范围内完成，监控视频应能够全程显现检验全过程，通过各监控工位能够无缝对接还原车辆待检、外检、仪器设备检验等车辆通行流动情况，不能留有视频监控盲角。

对每次登录系统上线检验的车辆，必须实施全过程检测，并保留原始记录、出具检验报告；对**检测**不合格的车辆，应书面告知**车主或送检人**不合格的项目、结论。

对于检验报告有异议且提出复检时，须由授权签字人进行确认是否需要复检，并确定复检项目和复检方法，其他检验人员不得在检验过程中擅自退办或者直接复检。

车辆复检时，均应当先进行唯一性确认再实施其他项目的检验。经过重大修理调整或间隔7天后再次复检的，所有检验项目应当全部重新检验。对空车质量/整备质量**项目**检验不合格的车辆，应复检全部检验项目。

车辆复检时，检测数据应取自同一检验线，不能拆分检验项目使用不同检验原理的设备进行检验，如：

1. 不能拆分驻车制动、行车制动分别使用不同轮重台和制动台进行检验；
2. 使用平板制动台检验时，有轴制动性能不合格时，复检时应同时复检整车制动**项目**。
3. 使用反力式滚筒制动台检验时，当更换同原理设备复检驻车制动、行车制动中的某一项时，应当复检驻车制动、行车制动所有项目。
5. （规范性）  
   机动车安全技术检验线内联网检验用仪器设备配置要求

| 序号 | 名称 | 功能及准确度等级要求 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 转向轮侧滑检验台 | 1 转向轮侧滑检验台 双板联动式，纵向长度1m，数据采集触发光电开关位于侧滑板起点和终点。测量范围：大于0～±10m/km，准确度等级：±0.2m/km。 |
| 2 | 前照灯检验仪（自动或手动） | 自动检验线须配置自动跟踪光束的前照灯检验仪；用于路试检验的车辆可以配置手动前照灯检验仪，须有停车标识线、瞄准对正装置。测量范围：0～120000cd，准确度等级：±15%（在用设备），±12%（新安装设备）。 |
| 3 | 轴轮重仪 | 双板八秤并联结构，安装水平（地面不平整带来的不确定度小于0.5%）。测量范围：大车线大于0～10000kg，小车线大于0～3000kg，摩托车线大于0～2000kg，准确度等级：±2%。 |
| 4 | 滚筒反力式制动检验台 | 普通制动试验台：高速粘砂滚筒、带升降板和第三滚筒；加装制动试验台：高速粘砂滚筒、带升降板和第三滚筒，具有空载和加载重量称重功能，安装尺寸和举升高度须符合GB38900要求。测量范围：大车线大于0～39kN，小车线大于0～18kN，摩托车线大于0～2kN，准确度等级：±3%。 |
| 5 | 平板制动检验台 | 应具有四板同测、动态采集轮重和制动力功能。测量范围：大车线大于0～39kN，小车线大于0～18kN，准确度等级：±3%。 |
| 1. 对于两轴车检验，滚筒反力式制动检验台与平板制动检验台可任选其一。 | | |

1. （规范性）  
   人工检验设备配置要求

| 序号 | 检验设备 | 功能及准确度等级要求 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 检验智能终端（PDA） | 应具有拍摄检验照片（或视频）、记录检验信息，判断检验结果、查询机动车公告和数据传输等功能。 |
| 2 | 外廓尺寸自动测量仪 | 具有自动测量、剔除干扰部件功能，可以选用动态扫描或静态扫描方式。测量范围：大于承检车型尺寸，准确度等级：±1.0%,分辨率：10mm。安装水平（地面不平整带来的不确定度小于0.5%） |
| 3 | 钢卷尺 | 规格20m和5m各一个，准确度等级：Ⅱ级。 |
| 4 | 内窥镜（放大镜） | / |
| 5 | 照明器具  （如强光手电） | / |
| 6 | 螺丝刀 | / |
| 7 | 透光率计 | 测量范围：0-100%，准确度等级：±2.0%。 |
| 8 | 逆反射系数测试仪 | 测量范围：0-100%，准确度等级：±2.0% |
| 9 | 方向盘转向力-转向角检验仪 | 测量范围：转向角：0-1080°，准确度等级：±1°。 |
| 10 | 通道引道测量装置 | 具有检查客车乘客通道和引道等功能。 |
| 11 | 花纹深度计 | 用测量范围：（0-25）mm，准确度等级： 0.01mm。 |
| 12 | 轮胎气压表 | 用测量范围：（0-1.6）MPa，准确度等级：0.1Mpa |
| 13 | 秒表 | 测量坡道驻车时停车时间等，测量范围：（0-3600）s，准确度等级：0.5s/d。 |
| 14 | 踏板力计 | 测量液压制动踏板力。测量范围：0-1000N，准确度等级：±2.0%。 |
| 15 | 铅锤 | / |
| 16 | 水平尺 | 用于辅助测量机动车外廓尺寸的高度。 |
| 17 | 钢直尺 | 测量范围：0-1.5m，准确度等级：1mm。 |
| 18 | 手锤 | / |
| 19 | 铁钩 | / |
| 20 | 整备质量测试仪 | 具有称重功能的地磅或轴轮重仪。安装水平（地面不平整带来的不确定度小于0.5%）。测量范围：大车线大于0～50000kg，小车线大于0～3000kg，摩托车线大于0～2000kg，准确度等级：±2%。 |
| 21 | 底盘间隙仪 | 具有前后移动功能。 |
| 22 | 行车记录仪检验设备 | 具有行车记录仪检验功能。 |

1. （规范性）  
   路试检验设备配置要求

| 序号 | 名称 | 功能及准确度等级要求 |
| --- | --- | --- |
| 1 | 便携式制动性能检验仪 | 具有制动减速度MFDD、协调时间、制动距离、制动初速度测量功能。测量范围：-9.8 m/s2-+9.8 m/s2，准确度等级：±2%。 |
| 2 | 驻车力测试仪 | 测量范围：0-15kN，准确度等级：±2%。 |
| 3 | 手动前照灯测试仪 | 测量范围：大于0～60000cd，准确度等级：±15%（在用设备），±12%（新安装设备）。 |

1. （规范性）  
   机动车排放检验设备配置要求

| 序号 | 仪器名称 | 功能及准确度等级要求 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- |
| 1 | 汽油车排放分析仪 | 具备CO、HC、NO、CO2 、O2和λ分析功能。测量范围及准确度：  HC（0-9999）×10-6vol;±3%  CO(0-14)×10-2vol; ±3%  CO2(0-18)×10-2vol; ±3%  O2(0-25)×10-2vol; ±3%  NO(0-5000)×10-6vol；±3% | 设备台套数与环检线的数量相适应。 |
| 2 | 发动机转速测量仪 | 测量范围及准确度：(0-9999)r/min；±1% |
| 3 | OBD诊断仪 |  | 设备台套数与环检线的数量相适应。 |
| 4 | 不透光烟度计 | 具备不透光度和光吸收系数测量功能。测量范围及准确度：不透光度(N)(0-99.9)％，光吸收系数K误差：±2% |
| 5 | 柴油车氮氧化物分析仪 | 具备NOX分析功能，测量范围及准确度：  NO(0-4000)×10-6vol; ±3%  NO2(0-1000)×10-6vol; ±3%  CO2(0-18)×10-2vol; ±3%  NOX转化效率大于90% |
| 6 | 底盘测功机 | 吸收功率、基本惯量和测量准确度等级应满足GB18285（用于汽油车测量）或GB3847（用于柴油车测量）标准要求。 |
| 7 | 温湿度计、大气压力表 | 正确配置、悬挂、数据正确应用，测量准确度等级应满足标准要求。 | 一套 |
| 8 | 标准气体 | 应符合标准推荐的有证标气。 | 一组 |
| 9 | 标准滤光片 | 有证标准滤光片。 | 一组 |

1. （规范性）  
   标准气体配置要求

| 序号 | 名称 | 含量 | 容量 | 数量 | 备注 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 零气 | O2=20.8%NO<1X10-6  HC<1X10-6THCCO <1X10-6  CO2<2X10-6  剩余 N2,纯度 99.99% | 8L | 1瓶 | 共用 |
| 2 | 低标 | C3H8=50X10-6 CO=0.5%  CO2=12.0% NO=300X10-6  其余为N2，纯度99.99% | 8L | 1瓶 | ASM/双怠速共用 |
| 3 | 高标 | C3H8=500X10-6 CO=5.0%  CO2=16.0%NO=2000X10-6  其余为N2，纯度99.99% | 8L | 1瓶 | ASM |
| 4 | 中低标 | C3H8=100X10-6 CO=2.0%  CO2=12.0% NO=800X10-6  其余为N2，纯度99.99% | 8L | 1瓶 | ASM |
| 5 | 中高标 | C3H8=200X10-6 CO=4.0%  CO2=12.0%NO=1200X10-6  其余为N2，纯度99.99% | 8L | 1瓶 | ASM与双怠速共用 |
| 6 | 低标 | NO=300X10-6 CO2=2% | 8L | 1瓶 | Lugdown |
| 7 | 高标 | NO=3000X10-6 CO2=12% | 8L | 1瓶 | Lugdown |
| 8 | 低标NO2 | NO2=50X10-6 | 8L | 1瓶 | Lugdown |
| 9 | 高标NO2 | NO2=600X10-6 | 8L | 1瓶 | Lugdown |
| 10 | 中低标 | NO=900X10-6 CO2=6% | 8L | 1瓶 | LUGDOWN |
| 11 | 中高标 | NO=1800X10-6 CO2=8% | 8L | 1瓶 | LUGDOWN |
| 12 | 中低标NO2 | NO2=160X10-6 | 8L | 1瓶 | LUGDOWN |
| 13 | 中高标NO2 | NO2=300X10-6 | 8L | 1瓶 | LUGDOWN |
| 1. 建议表中的中低标、中高标气体可以由区域内的检验机构共用，资质认定不做硬性规定，主要是考虑用量和有效期及真正遇到需要线性校准急需时不会没有。 2. 购置的标准气体应该符合国家标准要求（配比容许度15%，双怠速标气不确定度小于1%，ASM法和LUGDOWN是国家二级标物），供气方要具备资质，并附带标物证书。 | | | | | |

参考文献

[1] GB/T 11798 机动车安全检测设备 检定技术条件

[2] GB/T 19000 质量管理体系 基础与术语

[3] GB/T 27000 合格评定 词汇和通用原则

[4] 评审准则 检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求

[5] 《机动车检验机构资质认定评审补充技术要求》

[6] JJF 1001 通用计量术语及定义

