

T/SDAMTIA
山东省汽车维修与检测行业协会团体标准

T/SDAMTIA 0001—2022

**机动车检验机构建设与运营管理服务
规范**

The construction of motor vehicle examinable
organization and operation management service specification

2022 - 08 - 08 发布

2022- 10- 01 实施

山东省汽车维修与检测行业协会 发布

目 录

前 言	II
引 言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本要求	2
4.1 机构	2
4.2 土地	3
4.3 设置	3
5 人员要求	3
5.1 岗位	3
5.2 配置	4
5.3 资质	5
6 场地规划	5
6.1 基本要求	6
6.2 外观检验区	6
6.3 底盘动态检验区	6
6.4 检测车间（仪器设备自动控制区）	7
6.5 底盘检验区	7
6.6 路试制动检验区	8
6.7 驻车坡道	8
6.8 停车区域	9
6.9 站内道路	9
7 设备资源	9
7.1 检测设备	9
7.2 系统软件	10
7.3 信息系统	10
8 质量体系	10
9 服务管理	11
9.1 信息公开	11
9.2 预约服务	11
9.3 “交钥匙”服务	11
9.4 “一窗办理”服务	12
9.5 咨询服务	12
9.6 服务性设施	12
9.7 服务评价与改进	12
参考文献	13
附录A（资料性附录）机动车检验机构仪器设备的技术性能要求	14
附录B（资料性附录）机动车检验机构场地规划参考	18
B.1 大型机动车检验机构场地规划参考（1）	18
B.2 大型机动车检验机构场地规划参考（2）	19
B.3 小型机动车检验机构场地规划参考（1）	20
B.4 小型机动车检验机构场地规划参考（2）	21

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。

本文件由山东省汽车维修与检测行业协会提出。

本文件由山东省汽车维修与检测行业协会归口。

本文件起草单位：山东交通学院、山东省计量科学研究院、潍坊和通机动车辆检测有限公司、山东交院机动车检测维修中心、潍坊工程职业学院、临朐县劳动人事争议仲裁院、潍坊和畅机动车检测有限公司、临朐县公安局交通警察大队车辆管理所、昌乐县宝城机动车检测有限公司、淄博职业学院、日照职业技术学院、烟台汽车工程职业学院、鲁南技师学院、临沂市技师学院。

本文件主要起草人：樊玉建、薛伟、吴海华、孙杰、吴芷红、郭风泉、张文光、张金田、张旭凯、付国昌、夏山鹏、马晓亮、李伟、孙钦超、王永浩、李维营、高晓琛、滕艳青等。

本标准为首次制定。

引 言

机动车检验机构是为社会提供安全、环保证实性数据和结果的服务机构，发展的历程中经历了多个行业主管部门管理，不同行业技术和管理相关规范、要求有自己的目标，机动车检验机构执行的规范、要求一致性差，技术和管理要求相互重叠，部分内容不兼容，阻碍了机动车检验机构健康、有序发展。随着改革的不断深入，机动车检验技术和设备水平提升和变化，非常有必要统一规范机动车检验机构保障检验检测能力的资源配置，强化检验检测活动自我监督管理能力，推进提升面向社会的服务能力。

山东省汽车维修与检测行业协会专家委员会组织了相关院校、科研院所、部分检验检测机构技术和管理专业人员，认真研究了各行业管理要求，结合山东省机动车检验工作实际，在国家法规和标准的框架下，规范了机动车检验机构法律地位、环境设施、仪器设备、人员、管理体系建立及运行的基本要求。

编制《机动车检验机构建设与运营管理服务规范》旨在为新建设的机动车检验机构提供建设指南，为机动车检验机构自我评价、规范运行、有效服务提供规范，为机动车检验行业自律、行业监管、规范管理和评价提供技术和管理评价依据。本文件所有的规定仅是开办、运行的最基本要求，机动车检验机构可根据自身能力提升。

机动车检验机构建设与运营管理服务规范

1 范围

本文件规定了机动车检验机构的人员、场所设施、设备仪器、运行管理和评价与改进的基本要求。

本文件适用于山东省行政区域内机动车检验机构建设、资源配置、资质认定能力评价、自我评价和行业自律。

2 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 38900-2020 机动车安全技术检验项目和方法

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)

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)

GB 5768.1~.8 道路交通标志和标线

GB 50034 建筑照明设计标准

GB 50016 建筑设计防火规范

GB 50033 工业企业采光设计标准

GB 50034 工业企业照明设计标准

GB 50137 城市用地分类与规划建设用地标准

GB/T 26765 机动车安全技术检验业务信息系统及联网规范

RB/T 214 检验检测机构资质认定能力评价 检验检测机构通用要求

RB/T 218 检验检测机构资质认定 能力评价 机动车检验机构要求

RB/T 046 检验检测机构管理和技术能力评价 授权签字人要求

GA/T1772 机动车查验场地设置规范

3 术语和定义

GA 802、GB 38900、GB 7258、RB/T 218 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1 机动车

由动力装置驱动或牵引，上道路行驶的供人员乘用或者用于运送物品以及进行工程专项作业的轮式车辆，包括汽车及汽车列车、摩托车、轮式专用机械车、挂车，不包括虽有动力装置但最大设计车速、整备质量、外廓尺寸等指标符合有关国家标准的残疾人机动轮椅车和电动自行车。

注：改写 GB 7258—2017，定义 3.1。

3.2 机动车检验机构

依法成立，依据机动车相关标准或者技术规范，利用仪器设备、环境设施等技术条件和专业技能，对机动车进行检验检测，向社会出具具有证明作用数据、结果的专业技术组织。一般分为大型车检验机构、小型车检验机构、摩托车检验机构。

3.3 大型车检验机构

具备重/中型载货汽车、重/中型专项作业车、大/中型载客汽车和重/中型挂车全项检验能力的机动车检验机构。

3.4 小型车检验机构

具备轻/微型载货汽车、三轮汽车、低速汽车、轻/微型专项作业车、小/微型载客汽车以及轻/微型挂车全项检验能力的机动车检验机构。

3.5 摩托车检验机构

具备普通/轻便摩托车全项检验能力的机动车检验机构。

4 基本要求

4.1 机构

4.1.1 机动车检验机构（以下简称机构）应依法注册登记，登记的经营范围应包含机动车检验检测，不得包含机动车质量鉴定、咨询、维修、保养、销售等影响检验公正性的经营项目。

4.1.2 机构应具有法人资格，机动车检验机构应同时具有《机动车安全技术检验项目和方法》（GB 38900）中所述机动车类型中的一类或几类车型的机动车注册登记检验和/或在用机动车检验的全部安全技术检验能力，并同时具备对应车型的排放检验能力（挂车除外）。

4.1.3 具有多场所的机动车检验机构，每一个检测场所都应具备同一类型机动车安全技术检验和排放检验的能力，具备独立开展车辆检测的完整检测服务能

力。

4.1.4 机构应独立于其出具的检验检测数据、结果所涉及的利益相关各方；不应从事与机动车维修、销售等相关的活动。

4.1.5 检构项目建设应符合国家相关消防、生态环境、工程、地质、水文、通讯、电力、安全等有关法律法规、技术规范规定的要求，法律法规有专门要求的应取得相应批准文件。

4.2 土地

4.2.1 项目建设使用土地应符合县级及以上人民政府区域建设规划要求，或符合GB 50137 标准要求。

4.2.2 土地应溯源到合法的产权证明原件。

4.2.3 配置土地应有相关合同原件和土地所有者产权证明文件。

4.2.4 土地由出资方调配或租赁应有相关合同原件和土地所有者产权证明文件。

4.2.5 机构固定场所使用期限应不小于资质认定一个有效周期。

4.3 设置

4.3.1 机构不宜设置在学校、医院、商业中心、生产贮存易燃易爆物、影响交通、影响安全等人口密集地段。

4.3.2 相邻机构间距直线距离，城市主城区应不小于5000米；城乡结合部、乡镇区应不小于8000米。

4.3.3 同一县级行政区域内机构的设置密度，按每年汽车检测量设置宜为1万辆/线，或者按汽车保有量设置宜为2万辆/线，低于上述密度不宜再设置相同机构或增加检测线。

5 人员要求

机构应当具有与其从事检验检测、设备维护检查等活动相适应的管理人员和专业技术人员。

5.1 岗位

5.1.1 机构管理岗位应设置机构最高管理者、技术负责人、质量负责人，可单独设置或兼职设置设备管理员、网络管理员、质量监督员、资料管理员、内审员；必要时设置提供意见和解释人员；技术负责人和质量负责人不能互相兼任。

5.1.2 机构检验岗位应设置登录员、引车员（底盘动态检验员）、外观检验员、底盘检验员、排放性能检验员、报告审核员（审核上传人员）、授权签字人。

5.1.3 机构服务岗位可设置检验服务导办员。

5.1.4 机构不得聘用本行业违规人员；不应使用劳务派遣人员从事车辆检验检测工作，并签订诚信检验承诺书，承诺严格按照法律法规、技术标准等要求开展车辆检测有关工作。

5.1.5 机构所有岗位应明确人员、明确职责。

5.1.6 引车员应持有与检验车型相对应的有效机动车驾驶证。

5.1.7 机动车检验机构应当对检测人员进行培训、考核，考核合格后方可从事相关岗位的检测活动。

5.1.8 提倡一岗多人，鼓励一人多能。检验检测岗位人员的最低配备人数应符合5.2款的规定。

5.2 配置

5.2.1 3条汽车线（1条安检+2条环保）的检验岗位人员最低配置应符合表1 规定。

表1 3条汽车线（1条安检+2条环保）检验岗位人员最低配置 单位：人

序号	岗位	人员
1	预检、登录员	1
2	引车员（底盘动态检验员）	4
3	外观检验员	2
4	底盘检验员	1
5	排放性能检验员	2
6	报告审核员（审核上传人员）	1
7	授权签字人	1
合计		12

5.2.2 每增加1条汽车安检线，检验岗位人员最少增加3人；每增加1条环保检测线，检验岗位人员最少增加2人。

5.2.3 增加检测线应同步增加适宜的管理、服务岗位人员。

5.2.4 一个机构（检测站）检验检测岗位不小于10名人员（单一摩托车检测机构除外），非检验岗位可以根据业务量兼任，并合理配置。

5.3 资质

5.3.1 机构检验岗位人员应高中毕业（或同等学力），机构管理岗位人员的要求不得低于检验岗位要求。

5.3.2 设备管理员、质量监督员和内审员的机动车检验工作经历不得少于3年。

5.3.3 引车员（底盘动态检验员）应持有与检验车型相对应的有效机动车驾驶证，机动车驾驶经历不得少于3年。

5.3.4 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、标准和机动车检验业务，熟悉机动车的理论与构造，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，熟练掌握检验仪器的操作规程。

5.3.5 机动车检验机构技术负责人、授权签字人应当具有中级及以上相关专业技术职称（资格）并从事机动车相关检验检测工作经历满三年，或者具备同等能力。

注1：相关专业是指：机动车检测类、机动车维修类、机械类、机电制造类、计算机应用类、自动化控制类、环境监测类（机动车排放性能检验）。

注2：同等能力是指：博士研究生毕业，从事相关专业检验检测活动1年及以上；硕士研究生毕业，从事相关专业检验检测活动3年及以上；大学本科毕业，从事相关专业检验检测活动5年及以上；大学专科毕业，从事相关专业检验检测活动8年及以上；或者车辆工程、汽车运用工程、汽车服务工程等本科毕业，机动车设计、制造、检测、维修、鉴定评估、整形及改装等专业大学专科毕业，从事相关检测工作经历3年及以上；或者具有机动车检测、维修技师及以上技术等级，从事相关检测工作经历3年及以上。

注3：从事相关检测工作经历是指：在产品质量检验检测机构从事机动车整车检验，或者在机动车生产企业从事整车检验，或者在汽车修理企业从事整车检验，或者从事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。有正式劳务合同且连续工作满3个月以上的机动车检验工作经历方可计算为相应工作经历。

6 场地规划

6.1 基本要求

6.1.1 机构周边道路宽阔、交通顺畅、便捷、进出的道路视线良好，场所设置应满足承检车辆业务活动要求。

6.1.2 场所设置应符合相关法律法规、检验检测标准、技术规范要求。

6.1.3 检测用地面强度应满足承检车型的需要，场所不应设置在楼顶、地下停车场。

6.1.4 机动车检验机构场地、建筑物等设施应当满足承检车型检验项目和安全作业的需要，并设置相应的办公、检验、服务等区域。办公区域应设置办公室、档案室、微机房；检验区域应设置检测预检区（交车区）、外观检验区、底盘检验区（可与外观检验区合并）、检测车间（仪器设备自动控制区）、底盘动态检验区、制动性能路试检验区（适用时），所有检验区域在车辆检测时应封闭管理，应当有物理隔离设施防止无关人员进入，确保检验安全。

机动车检验机构场地规划见附录B

6.2 外观检验区

6.2.1 外观检验区应具备车辆唯一性检查（设置为第一检验工位）、车辆特征参数检查、安全装置检查、车辆外观检查、车辆底盘部件检查等功能。

6.2.2 外观检验区应设置外检棚或外检车间，外检棚或外检车间地面应高出路面或设置排水设施，防止雨水进入。

6.2.3 外检棚或外检车间按验车辆类型应符合表2 规定。

表2外检棚或外检车间尺寸 单位：米

序号	机构类型	高度	长度	单车道宽度
1	大型车检验机构	≥6	≥20	≥6
2	小型车检验机构	≥5	≥10	≥5

6.3 底盘动态检验区

6.3.1 应单独设置具有一定长度的底盘动态检验路段，并确保承检车型能加速到20km/h以上。

6.3.2 机动车底盘动态检验场所测试区尺寸应符合表3 规定。

表3 机动车底盘动态检验场所测试区尺寸 单位：米

序号	机构类型	直线长度	单车道宽度
1	大型车检验机构	≥30	≥5
2	小型车检验机构	≥20	≥4
3	摩托车检验机构	≥20	≥4

6.4 检测车间（仪器设备自动控制区）

应保证机动车检验工作的正常进行，检测车间各工位要有相应的检测面积，厂房要宽敞，保证通风、照明、排水、防雨、防火，安全防护等设施良好。

6.4.1 检测车间各工位要有相应的检测面积，厂房要宽敞，保证通风、照明、排水、防雨、防火，安全防护等设施良好。检验车间入口、出口应平直，其道路宽度不宜小于5米。长度、宽度、高度应能满足承检车辆安全通行。

6.4.2

6.4.3 机动车不应倒车驶出车间，不应逆向驶入车间。

6.4.4 检测车间尺寸应符合表4 规定。

表4 检测车间尺寸 单位：米

序号	检验车型	场所	车间长度	车间宽度	车间高度	车间门宽度	车间门高度
1	大型车检验机构	安全技术	≥55	≥8.0	≥6.0	≥4.0	≥4.5
2	大型车检验机构	环保排放	≥18	≥6.0	≥6.0	≥4.0	≥4.5
3	小型车检验机构	安全技术	≥35	≥6.0	≥5.0	≥4.0	≥4.0
4	小型车检验机构	环保排放	≥15	≥6.0	≥5.0	≥4.0	≥4.0

6.5 底盘检验区

6.5.1 车辆底盘部件检查应使用地沟或者举升装置。

6.5.2 地沟长度、宽度应与承检车型相适应，地沟边缘应设置防止车辆跌入地沟的安全防护装置，人员应从侧面进出地沟。

6.5.3 地沟内应配备标识地沟区域大小的固定照明装置，应配备准确观察部件

的移动照明装置（手电筒或低压工作灯）。

6.5.4 前、中、后三部位应有送风的通风设施。

6.5.5 地沟尺寸应符合表5 规定。

表5 机动车底盘部件检验地沟尺寸 单位：米

序号	承检车型	地沟长度	地沟宽度	地沟高度
1	大型车检验机构	≥ 10.0	0.7	1.4-1.6
2	小型车检验机构	≥ 6.0	0.7	1.4-1.6

6.5.6 使用举升装置应符合相关法规和标准要求，举升设备应有安全标识。

6.6 路试制动检验区

6.6.1 路试车道应设置在机动车检验机构检测场所内，不得在室内、楼顶、地下室、站外或车辆检测站大门外等区域设置路试车道。

6.6.2 路试车道应为平直、清洁的水泥或沥青路面，并设有规范的交通标志标线，路面附着系数不小于0.7。

6.6.3 路试车道应有相应的助跑道路，跑到长度和宽度应符合表6规定，纵向任意50m长度范围内坡度不大于1%，横向坡度不大于3%。

6.6.4 路试车道两侧和终点应设有隔离装置、警示标志和安全防护设施。

表6 机动车路试检验车道尺寸 单位：米

序号	承检车型	长度b	车道边线宽度	车道标识线宽度a
1	大型车检验机构	≥ 100	≥ 6.0	3.0
2	小型车检验机构	≥ 80	≥ 6.0	2.5

a 车宽大于2.55m 的汽车和汽车列车，其宽度为车宽(m)+0.5。

b承检载货汽车（三轮汽车除外）、专项作业车机构的路试跑道起始位置预留位置长度不小于12m；承检其它类型载客汽车机构的路试跑道起始位置预留位置长度不小于18m；承检挂车机构的路试跑道起始位置预留位置长度不小于22m。

6.7 驻车坡道

6.7.1 车辆驻车制动性能检验应配置驻车坡道或驻车性能测试仪。驻车坡道可使用固定式和移动式。

6.7.2 驻车坡道坡度应15%、20%各一条，坡道路面附着系数不小于0.7。

6.7.3 驻车坡道应设置中心线、车道线，驻车坡道两侧和后方应有安全防护设施和标识。

6.7.4 驻车性能测试仪应符合检验项目规定的技术要求。

6.7.5 驻车坡道尺寸应符合表7 规定。

表7 机动车检验驻车坡道尺寸 单位：米

序号	承检车型	坡道有效长度	坡面宽度
1	大型车检验机构	≥ 16.0	≥ 4
2	小型车检验机构	≥ 8.0	≥ 4

6.8 停车区域

6.8.1 检验场所分别设置车辆待检停车区域、已检车辆停车区域。

6.8.2 停车区域面积、车位数应与检验业务量相适应，不应占用内部、外部道路停车。

6.8.3 停车区域进出口道路畅通，道路弯道曲线半径、长度应能满足承检车辆安全通行，地面应硬化处理或使用可承载的草坪砖，设置交通标志、标线，设置足够的消防、安全、照明设备。

6.8.4 一条检测线的停车位数量和面积应符合表8 规定。

表8 1 条机动车停车位数量和面积

	承检车型	停车位（个）	面积（m ² ）
1	大型车检验机构	≥ 20	≥ 800
2	小型车检验机构	≥ 20	≥ 400

6.9 站内道路

6.9.1 站内道路应为水泥或者沥青等硬化路面，不宜与外检通道、路试车道共用，避免交叉干扰。

6.9.2 站内道路应满足交通安全和消防要求。

6.9.3 站内道路应视线良好，保持畅通，交通标志、标线、引导牌、安全标志、限速标志等设施齐全。

6.9.4 站内道路转弯半径、长度应能满足承检车辆安全通行。

7 设备资源

7.1 检测设备

7.1.1 检测仪器设备、设施配置数量、测量范围等应满足开展检验车型的全部要求。

7.1.2 机动车安全技术检验设备应符合GB38900 要求；机动车排放检测设备应符合GB3847、GB18285要求。

7.1.3 检测仪器设备、设施的使用环境要符合检验检测标准和仪器设备使用范围。

7.1.4 机动车检验机构的检测仪器设备、设施配备应满足承检车辆业务要求，对使用的检验设备应当拥有所有权。

7.2 系统软件

7.2.1 机动车检验机构使用的车辆检测用软件应具备安全认可证书。

7.2.2 检测用软件应具备车辆信息登录、联网查询、规定项目检测、信息采集、自动传输、计算处理、存档、统计、打印、显示、指定信息查询及上传、角色管理等功能。

7.2.3 使用软件出具的检验报告内容应符合GB38900、GB3847、GB18285等标准的要求。

7.2.4 机动车检验机构应保证用于检验检测并对结果有影响的软件符合相关法律、法规、标准要求，并经过确认，加以唯一性标识。

7.2.5 机动车检验机构应确保用于检验检测的软件的唯一性、完整性，不得擅自修改软件。

7.3 信息系统

7.3.1 机动车检验机构应配置信息系统。

7.3.2 信息系统应具备车辆数据采集、数据传输、数据保存、联网监控、视频监控、过程溯源等功能。

7.3.3 每条检测线应配备不少于两套远程检验终端。

7.3.4 视频监控应覆盖服务窗口区、外观检验区、底盘动态检验区、车间进出口、车间检验区、路试检验区、授权签字人区、客户等候区。

7.3.5 服务大厅内应实时播放环保检验检测全过程视频。

7.3.6 视频监控应符合国家和行业对机动车检验机构联网监督管理要求。

7.3.7 信息系统和联网应符合GB/T 26765 规定。

7.3.8 传递数据及图像应符合GB/T 26765、GA 1186以及相关部门规定的要求。

8 质量体系

8.1 机动车检验机构应建立实施和保持与自身实际相适应的独立、公正、科

学、诚信的管理体系。

8.2 机动车检验机构的管理层应制定、贯彻和保持质量方针和可量化的质量目标，并保证本机构员工能够获取理解和执行机构的质量方针和质量目标。

8.3 机动车检验机构应确保体系得到有效运行，并定期开展内部审核、管理评审、质量监督、质量控制、人员培训、仪器设备量值溯源、期间核查等活动，且保存完整的相关记录。体系运行的相关记录，应实时记录，同类记录应真实可靠。

8.4 机动车检验机构应建立设备、人员、检验标准、质量记录、技术记录、检验报告档案，并进行动态管理。

8.5 应及时更新和收集外部文件，包括检验标准、法律法规、技术文件等，并及时分发到所需要的部门，必要时组织相关人员进行培训。

8.6 应建立有效的内部监管机制体系。

9 服务管理

9.1 信息公开

机动车检验机构应当在服务大厅设立公示栏，公示其服务承诺、资质信息、检验项目、检验标准、收费标准、车辆检验流程图、检验工位布置图和投诉监督栏等信息和服务性设施。

9.2 预约服务

9.2.1 机动车检验机构应配合相关行业管理部门，依托政务服务网，建立车检预约平台，方便群众办理。

9.2.2 机动车检验机构应在预约平台完整、准确公布检验地址、营业时间、检测车型、收费标准、咨询电话、服务评价等信息。

9.2.3 机动车检验机构应设置预约通道，建立并公示预约检测规则，保障预约车辆优先检测。

9.2.4 机动车检验机构应加强宣传，引导办事群众通过提前预约方式进行机动车检验。

9.3 “交钥匙”服务

9.3.1 非营运小型、微型载客汽车的检测应设置固定的车辆交接区，配备专人为送检人提供免费交车检测的“交钥匙”服务。

9.3.2 车辆自工作人员与送检人确认车况起，至业务办结离场前，全程由机构

工作人员管理，送检人在休息区等候。

9.3.3 车辆检测完成后机构工作人员引导客户取车离站。

9.4 “一窗办理”服务

9.4.1 机动车检验机构应优化业务流程，通过内部资料流转，实现车检服务全程“一窗办理”。

9.4.2 送检人在一个受理窗口完成资料提交、审核、交费步骤，车辆检测完成后由取件取告知检测结果，打印相关证件资料。

9.5 咨询服务

9.5.1 机动车检验机构应在服务大厅设置综合咨询台，负责取号和咨询工作。

9.5.2 机动车检验机构应设置电子屏幕，实时显示车辆检测全过程和结果情况。

9.6 服务性设施

机动车检验机构应在服务大厅配置座椅、免费WiFi、饮水机等服务性设施，有条件的机构可考虑配备阅读区、按摩椅、自动售货机、共享充电宝等设施为客户提供多元化服务。

9.7 服务评价与改进

9.7.1 服务评价

9.7.1.1 机动车检验机构应建立客户意见管理制度，定期对服务对象进行意见调查。

9.7.1.2 机动车检验机构对服务对象形象意见调查的方式包括但不限于发放客户意见簿、电话回访、管理者走访、公众号或站内信息平台收集等。

9.7.2 投诉处理

客户无论以任何方式或任何途径反应的意见、投诉等应由专人负责处理，用当面沟通或电话等方式予以答复，答复时间一般不超过24小时，需要调查或出具书面材料的不超过3个工作日。

9.7.3 改进

9.7.3.1 应采取纠正措施对产生的不合格服务进行纠正，消除或降低不合格服务造成的不良影响。

9.7.3.2 应分析产生不符合服务的原因，制定整改措施，并跟踪整改措施的落实情况。

9.7.3.3 应通过信息的收集与分析，持续改进服务质量。

参考文献

- [1] 机动车安全技术检验监管系统通用技术条件
- [2] 道路运输车辆检验检测信息系统联网技术要求
- [3] 在用机动车排放检验信息系统及联网规范
- [4] 机动车安全技术检验机构常规检验资格许可技术条件
- [5] 机动车安全技术检验机构检验资格许可技术条件
- [6] 山东省机动车环保检验运营技术规范
- [7] 山东省机动车综合性能检测经营经济技术要求

附录A
(资料性附录)

机动车检验机构仪器设备的技术性能要求

序号	检测仪器设备名称	技术性能要求
1	汽车侧滑检验台	<ol style="list-style-type: none"> 1. 应能检测参数：转向轮横向侧滑量 (m/km)； 2. 检测数据的有效位数为：测量状态小数点后保留1位，计量检定/校准状态小数点后保留2位； 3. 安装要求：侧滑台面与前后地面水平，高度差不超过±5mm 4. 宜采用带轮胎侧向力释放功能的双板联动滑板式汽车侧滑检台，侧滑台的主板有效检测长度为1000mm； 5. 对检测双转向轴车辆的侧滑检验台，必须具备快速回位功能； 6. 主要计量性能应满足 JJG 908 的要求； 7. 产品标准依据 JT/T 507 的规定。
2	机动车前照灯检测仪	<ol style="list-style-type: none"> 1. 应能检测参数：前照灯远光发光强度 (cd)； 2. 检测数据的有效位数为：发光强度为100的倍数； 3. 安装要求：前照灯检测仪应放置在水平轨道上，轨道水平度不大于3mm/m；轨道与引车线应成垂直，角度在 90° ±1 0' 内； 4. 主要计量性能应满足 JJG745 的要求
3	轴(轮)重仪	<ol style="list-style-type: none"> 1. 应能检测参数：轮(轴)重 (kg)； 2. 检测数据的有效位为：整数； 3. 额定承载质量应满足被检车辆的最大轴荷要求； 4. 安装要求：称重台上表面与地平面的高差不得超过 ±5mm； 5. 主要计量性能应满足 JJG1014的要求。
4	平板式制动检验台	<ol style="list-style-type: none"> 1. 应能检测参数：轮(轴)重、整备质量/空车质量 (kg)，轮制动力 (N) 行车制动空载制动率、行车制动空载制动不平衡率、整车制动率、驻车制动率 (%)； 2. 检测数据的有效位为：整数 <ol style="list-style-type: none"> a) 检测原始制动力值可保留到 10N； b) 轮(轴)重、整备质量/空车质量保留到1kg； c) 其他检测结果数据的有效位为小数点后保留 1 位； 3. 安装要求：板面与地面保持水平，板面各点与地面的平均高差不超过 ±5 mm； 4 主要计量性能应满足 JJG 1020的要求； 5. 产品标准依据：GB/T28529 的规定
5	汽车加载制动检验台	<ol style="list-style-type: none"> 1 应能检测参数：轮制动力(N), 行车制动空载制动率、行车制动空载制动不平衡率、行车制动加载轴制动率、行车制动加载轴制动不平衡率、驻车制动率 (%)； 2. 检测数据的有效位为：轮制动力为整数；制动率和制动不平衡率为小数点后保留 1 位； <ol style="list-style-type: none"> a) 检测原始制动力值时，汽车保留到10N； b) 其他检测结果小数点后保留 1 位； 3. 具有加载检测功能，其技术性能及安装要求应符合 GB38900的规定； 4 主要计量性能应满足 JJG 1160 的要求； 5 产品标准依据 GB/T13564 的规定

机动车检验机构仪器设备的技术性能要求（续）

序号	检测仪器设备名称	技术性能要求
6	汽车底盘间隙仪	1. 能辅助人工定性检验汽车悬架转向系间隙； 2. 额定承载质量能满足检测车辆的最大轮荷要求； 3. 技术性能应满足：JT/T633的要求
7	汽车制动操纵力计	1 应能检测参数： 制动踏板力、制动手操纵力（N）； 2. 它们的主要计量性能应满足 JF 1169 的要求
8	转向参数测试仪	1 应能检测参数： 方向盘的最大自由转动量（°）； 2. 主要计量性能应满足 JJF 1196 的要求
9	便携式制动性能测试仪	1 . 应能检测参数：路试检验制动充分发出的平均减速度（MFDD）（ m/s^2 ）路试制动检验制动协调时间（s）、制动初速度（km/h）、制动距离(m)等； 2. 主要计量性能应满足 JJF 1168 的要求； 3. 产品标准依据 GB/T 28945 的规定
10	透光率计	1. 应能检测参数：玻璃光可见透射比（%） 2. 主要计量性能应满足 JJF1125的要求；
11	整备质量/空车质量测试仪	1. 应能检测参数：整备质量/空车质量（kg）； 2. 主要性能和安装参照本表第3项轴（轮）重仪的相关要求
12	汽车外廓尺寸检测仪	1. 应能测量机动车的外廓尺寸； 2. 主要技术性能应能满足JT/T1012的要求
13	钢直尺	1. 用于测量主要零部件、车身外缘对称部位高度及后防护装置的等尺寸参数。 2. 量程 $\geq 1.5m$
14	钢卷尺	1. 用于测量机动车外廓尺寸、轴距、栏板高度、侧面及后下防护装置的等尺寸参数； 2. 准确度等级2级
15	通道、引道测量装置	用于检查客车乘客通道和引道。
16	水平尺	1. 辅助测量机动车外廓尺寸的高度及相关部件的安装工艺； 2. 主要技术性能应满足JJF1085、JJF1119的要求
17	塔尺	1. 用于测量机动车外廓尺寸的高度； 2. 主要技术性能应满足JJG8的要求
18	轮胎花纹深度尺	1. 用于测量机动车轮胎胎冠上花纹深度； 2. 主要技术要求： a) 测量范围：0-25mm b) 分辨率：0.1mm
19	轮胎气压表	1. 用于测量机动车轮胎气压； 2. 主要计量性能满足JJG927要求
20	秒表	1. 用于测量路试制动检验驻车制动时间 2. 计时上限 $\geq 15min$ ，计时误差 $\pm 1s$
21	逆反射系数测量仪	1. 用于测量各类机动车车身反光标识的光学性能； 2. 主要技术性能应满足GB/T26377的要求
22	声级计	1. 用于测量喇叭声级 2. 主要计量性能应满足JJG 188的要求
23	油漆层微量厚度检测仪	用于探测 VIN 码打刻部位是否有焊接、打磨、重新喷涂等情形。

机动车检验机构仪器设备的技术性能要求（续）

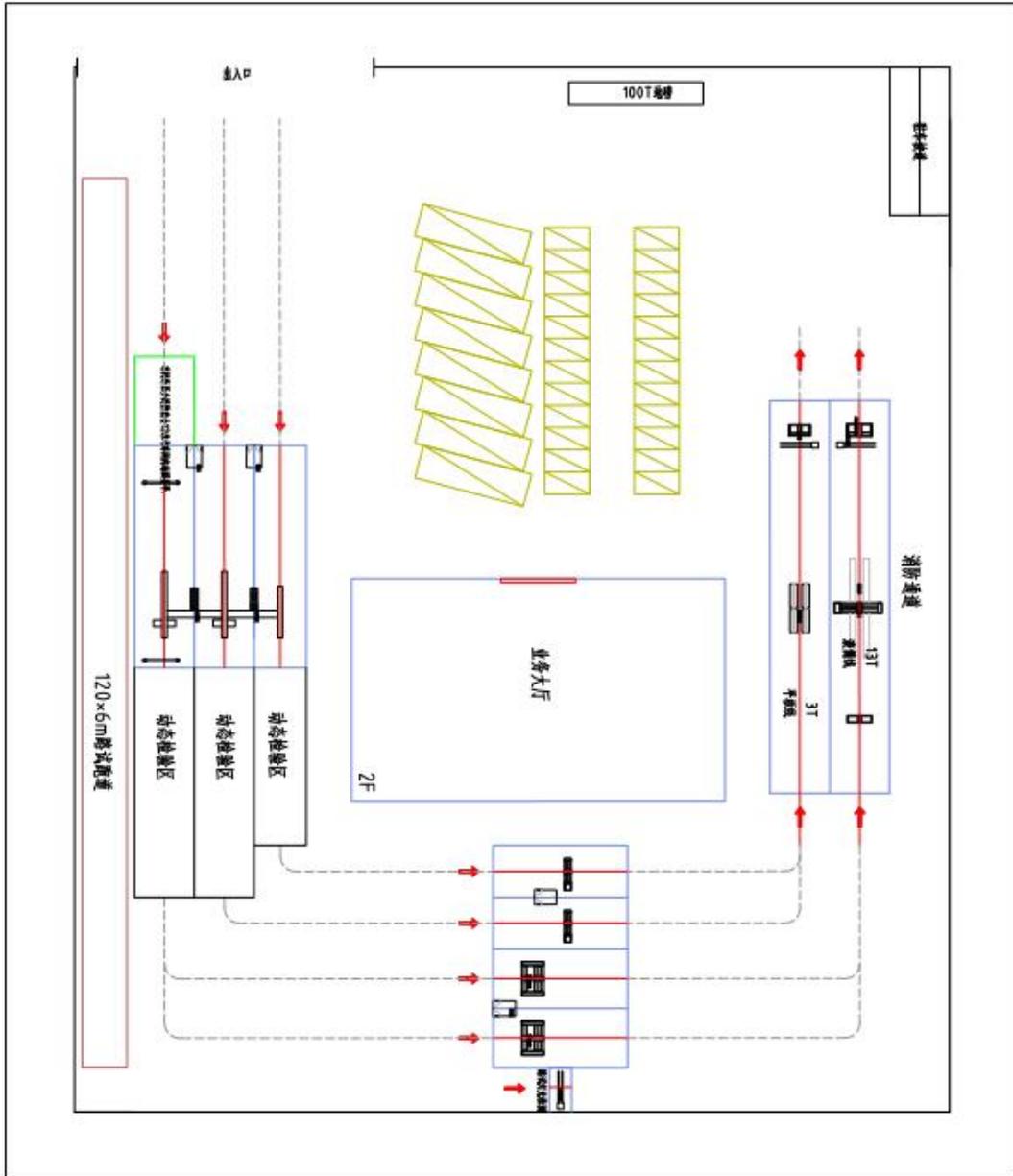
序号	检测仪器设备名称	技术性能要求
24	金属探伤仪	用于探测 VIN 码打刻部位是否有焊接、打磨、重新喷涂等情形。
25	内窥镜	用于辅助观察车辆识别代号、发动机号打刻部件周边位置情况。
26	铅锤	用于辅助测量机动车外廓尺寸。
27	检验职能终端（PDA）	用于拍摄检验照片（或视频）、记录检验信息，判断检验结果、查询《公告》等。
28	底盘测功机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 底盘测功机要求至少能模拟车辆道路行驶的加速惯量； 2. 轻型车检测用底盘测功机滚筒直径为 (218 ± 2) mm，重型车检测用底盘测功机的滚筒直径可以在216mm与530mm之间，基本惯量至少为800kg； 3. 测功机速度测试精度应当在 ± 0.2 km/h 以内，静态扭矩（或者拉压传感器测量的力）标定误差不得大于 $\pm 2\%$。
29	OB D 故障诊断仪	<ol style="list-style-type: none"> 1. 满足 ISO15031-4 和 SAEJ1978 中规定的相关功能性技术要求； 2. 至少应支持 ISO1941-2、SAEJ1850、ISO14230-4、ISO15765-4 四种通信协议； 3. 能够获取并显示当前数据流信息、故障指示器状态、能够获取并显示产生故障存储的冻结帧数据、能够获取车辆基本信息、包括车辆 VIN、CALID、CVN（如果适用）等； 4. 机动车检验机构使用的检测用 OB D 不得有故障清除功能。
30	氮氧化物分析仪	<ol style="list-style-type: none"> 1. 氮氧化物分析仪可以选择使用化学发光、紫外或红外原理，不得采用化学电池原理； 2. 测量得到的氮氧化物 (NO_x) 是 NO 和 NO_2 的总和； 3. 其中对 NO_2 可以直接测量，也可以通过转化炉转化为 NO 后进行测量；采用转化炉将 NO_2 转化为 NO 时，转化效率应不小于 90%，转化效率应每周检查一次； 4. 分析仪量程和准确度要求应满足 GB3847-2018 中表 B. 1 的要求； 5. 分析仪重复性应满足 GB3847-2018 中表 B. 2 的要求； 6. 分析仪抗干扰要求应满足 GB3847-2018 中表 B. 3 的要求； 7. 分析仪传感器响应时间应满足 GB3847-2018 中表 B. 4 的要求； 8. 带有油温显示功能的分析仪，其机油温度示值误差应不超过 $\pm 2^\circ\text{C}$。
31	氮氧化物分析仪	<ol style="list-style-type: none"> 1. 氮氧化物分析仪可以选择使用化学发光、紫外或红外原理，不得采用化学电池原理； 2. 测量得到的氮氧化物 (NO_x) 是 NO 和 NO_2 的总和； 3. 其中对 NO_2 可以直接测量，也可以通过转化炉转化为 NO 后进行测量；采用转化炉将 NO_2 转化为 NO 时，转化效率应不小于 90%，转化效率应每周检查一次； 4. 分析仪量程和准确度要求应满足 GB3847-2018 中表 B. 1 的要求； 5. 分析仪重复性应满足 GB3847-2018 中表 B. 2 的要求； 7. 分析仪抗干扰要求应满足 GB3847-2018 中表 B. 3 的要求； 8. 分析仪传感器响应时间应满足 GB3847-2018 中表 B. 4 的要求； 9. 带有油温显示功能的分析仪，其机油温度示值误差应不超过 $\pm 2^\circ\text{C}$。
32	汽车通用转速仪	<ol style="list-style-type: none"> 1. 应能实时为测功机的控制/显示单元提供发动机转速信号； 2. 测量准确度要求为 $\pm 1\%$； 3. 必须具有安装方便、不受车辆振动干扰等影响的特点。

机动车检验机构仪器设备的技术性能要求（续）

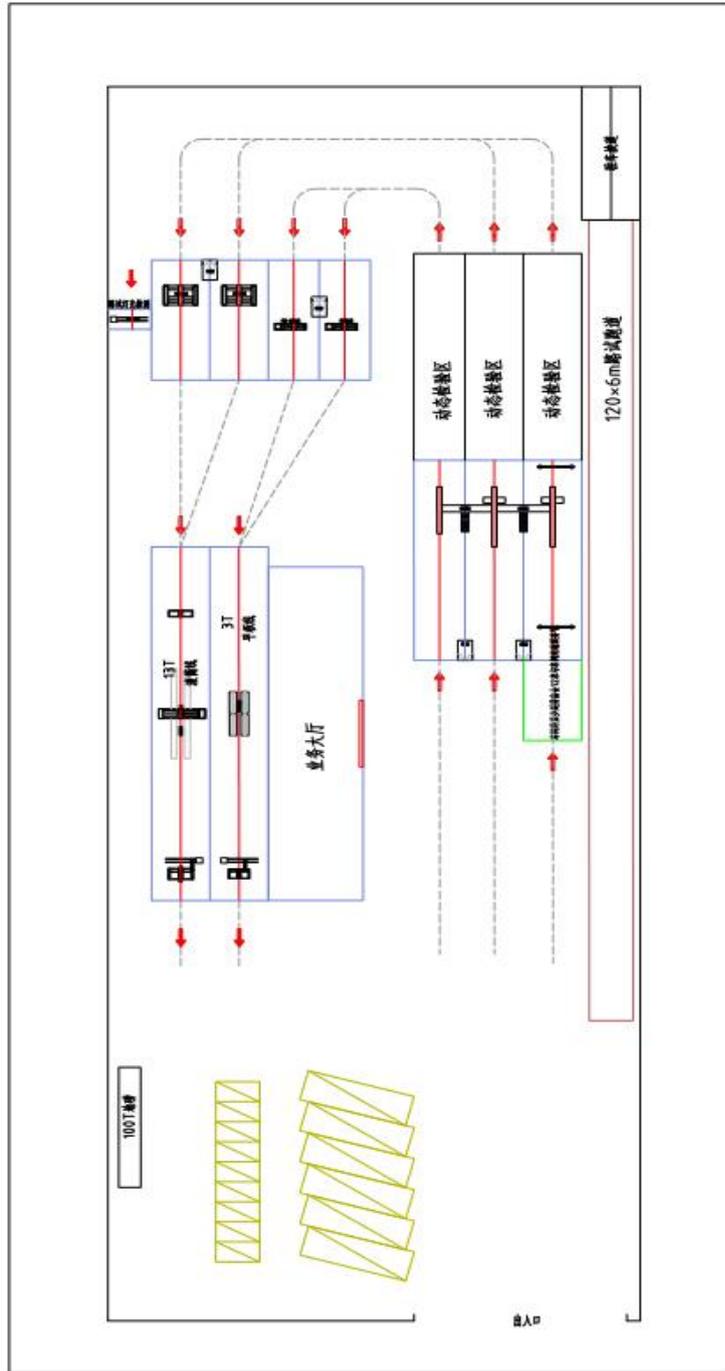
序号	检测仪器设备名称	技术性能要求
33	汽车排放气体测试仪	1. 气体分析系统应由至少能自动测量HC、CO、CO ₂ 、NO _x 、O ₂ 五种气体浓度的分析仪器组成； 2. 分析仪应采用下列原理：一氧化碳（CO）、碳氢化合物（HC）和二氧化碳（CO ₂ ）的测量采用（不分光红外法（NDIR））；氮氧化物（NO _x ）测量优先采用（红外法（IR））、（紫外法（UV））或（化学发光法（CLD）），采用电化学原理的NO _x 测试仪自本标准实施起（12）个月内停止使用；若采用其他等效方法，应取得主管部门的认可；氧（O ₂ ）测量可采用（电化学法）或其他等效方法； 3. 氮氧化物（NO _x ）是NO和NO ₂ 的总和，其中NO ₂ 可以直接测量，也可以通过转化炉转化为NO后进行测量，采用转化炉将NO ₂ 转化为NO时，转化效率应不小于90%，转化效率应每周检查一次； 4. 气体分析仪测量范围和示值允许误差应满足GB18285-2018表D. 6的要求； 5. 气体分析仪量程和重复性要求应满足GB18285-2018中表D. 7的要求； 6. 气体分析仪抗干扰要求应满足GB18285-2018中表D. 8的要求； 7. 最小分辨率要求应满足GB18285-2018中表D. 9的要求； 8. 气体分析仪传感器响应时间应满足GB18285-2018中表D. 10的要求。 9. 带有油温显示功能的分析仪，其机油温度示值误差应不超过±2℃。
34	汽车排气流量分析仪	1. 气体流量分析仪由测量室、流量计、氧传感器、鼓风机、温度和压力传感器等组成； 2. 对氧传感器的要求：O ₂ 浓度测量范围：0-25%；测量不确定度：0.1%；重复性：0.1%；噪声干扰0.1%；响应时间：0-90%的相应时间小于4s；90%-10%相应时间小于5s；
35	环境参数仪	1. 湿度测量范围：5%-95%，测量准确度±3%； 2. 温度测量范围：-18-60℃，测量准确度±1℃； 3. 大气压测量准确度±1.0kpa； 4. 环境参数仪具有在检测过程中应实时向检测系统传输环境参数功能； 5. 环境参数仪应安装在与受检车辆同一环境中。
36	透射式烟度计	1. 示值范围：0-99%，分辨力：0.1%，最大允许误差：±2.0%，重复性：±1.0%，零点漂移：在30分钟内，烟度计的漂移不得超过±1.0%； 2. 示值范围：0-9.99m ⁻¹ ，分辨力：0.01m ⁻¹ ； 3. 测量电路响应时间：仪表从10%满量程到90%满量程响应时间为1.0s±0.1s； 4. 烟度计的烟气温度示值误差不超过±2℃。

附录B
(资料性附录)

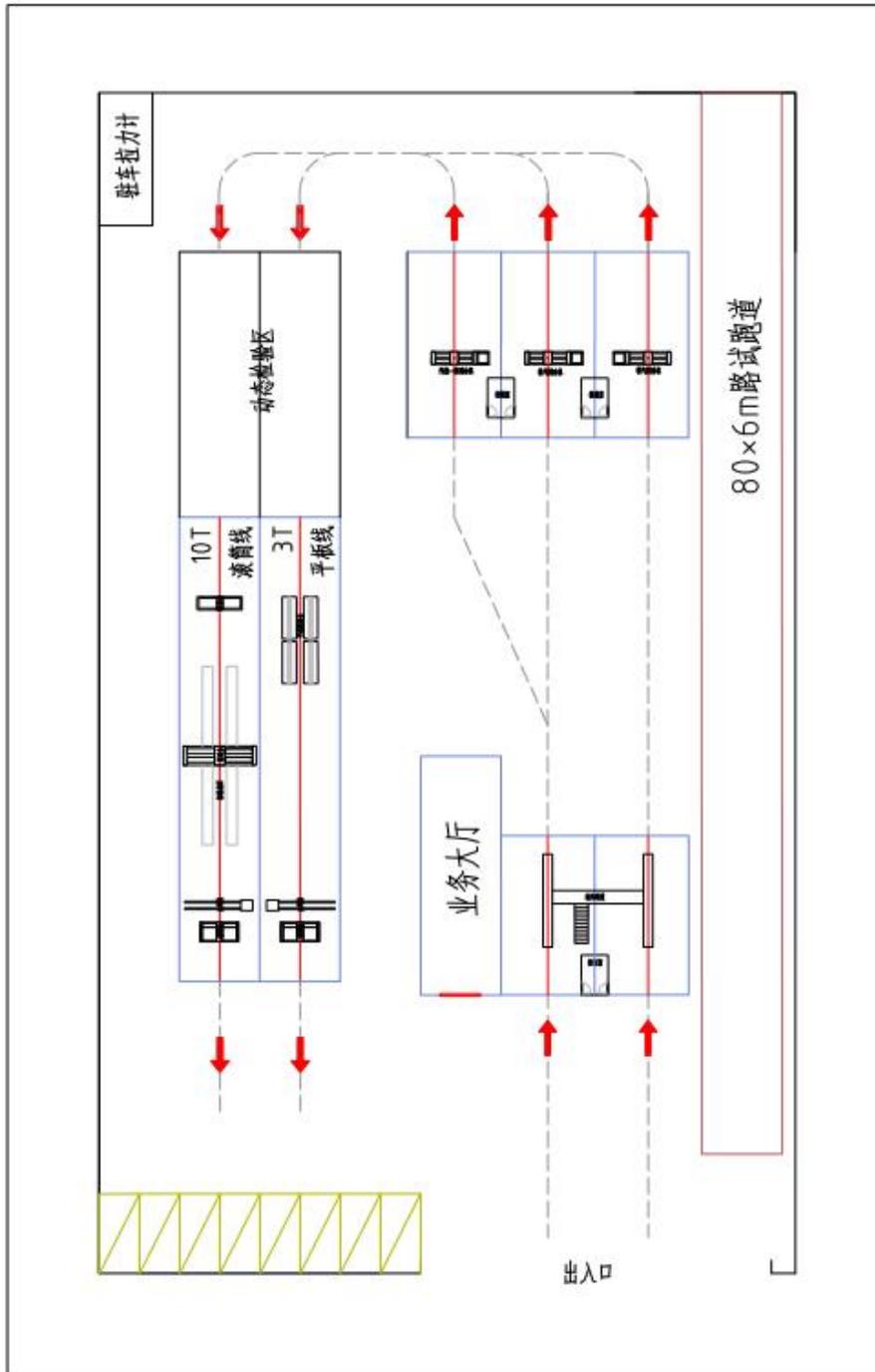
B.1大型机动车检验机构场地规划参考(1)



B.2大型机动车检验机构场地规划参考（2）



B.3小型机动车检验机构场地规划参考（1）



B.4小型机动车检验机构场地规划参考（2）

