



**CNAS-CI01-A007**

**检验机构能力认可准则在机动车辆安全检验  
领域的应用说明**

**Guidance on the Application of Inspection Body  
Competence Accreditation Criteria in the Field of  
Motor Vehicles**

中国合格评定国家认可委员会

## 目 次

前 言 .....	2
1 范围 .....	3
2 规范性引用文件 .....	3
3 术语和定义 .....	3
4 通用要求 .....	3
4.1 公正性和独立性 .....	3
4.2 保密性 .....	3
5 结构要求 .....	3
5.1 行政管理要求 .....	3
5.2 组织和管理 .....	4
6 资源要求 .....	4
6.1 人员 .....	4
6.2 设施与设备 .....	4
7 过程要求 .....	7
7.1 检验方法和程序 .....	7
7.2 检验项目和检验样品 .....	8
7.3 检验记录 .....	8
7.4 检验报告和检验证书 .....	8
7.5 投诉与申诉 .....	9
8 管理体系要求 .....	9
8.1 方式 .....	9
8.2 管理体系文件 .....	9
8.3 文件控制 .....	9
8.4 记录控制 .....	9
8.5 管理评审 .....	9
8.6 内部审核 .....	9
8.7 纠正措施 .....	9
8.8 预防措施 .....	9
附录 A（规范性附录） .....	10

## 前 言

机动车辆安全检验是中国合格评定国家认可委员会（英文缩写：CNAS）对检验机构的认可领域之一，该领域主要是对机动车辆安全性能与法规、标准或特定要求的符合性进行检验。

本文件是CNAS根据机动车辆安全检验的特性而对CNAS-CI01:2012《检验机构能力认可准则》所作的进一步说明，并不增加或减少该准则的要求。因此，本文件采用针对CNAS《检验机构能力认可准则》的具体条款提出应用说明的编排方式，故章节号是不连续的。

本文需与 CNAS-CI01:2012《检验机构能力认可准则》及CNAS-CI01-G001:2018《检验机构能力认可准则的应用说明》同时使用。在结构编排上，本文件章、节的条款号和条款名称均采用CNAS-CI01:2012中章、节条款号和名称，对CNAS-CI01:2012应用说明的具体内容在对应条款后给出。

本文件代替：CNAS-CI09:2015。

本次为换版修订，相对于CNAS-CI09:2015，本次换版仅涉及文件编号改变。

本文件所代替文件的历次版本发布情况为：

- CNAS-CI09:2015；
- CNAS-CI09:2013；
- CNAS-CI09:2007。

# 检验机构认可准则在机动车辆安全检验领域的应用说明

## 1 范围

## 2 规范性引用文件

下列参考文件对于本文件的应用不可缺少。对注明日期的参考文件，只采用所引用的版本；对没有注明日期的参考文件，采用最新的版本(包括任何的修订)。

CNAS-CI01 检验机构能力认可准则

CNAS-CI01-G001 检验机构能力认可准则的应用说明

EA 5 /02 (rev00) Category 2 EA Guidance on the Application of EN45004 (ISO IEC 17020) in recurrent inspection of motor vehicles

## 3 术语和定义

在 CNAS-CI01 中确立的术语和定义适用于本文件。

## 4 通用要求

### 4.1 公正性和独立性

4.1.2 检验机构应有文件化的程序，清晰识别经营机动车辆运行检验业务所面临的公正性风险，确保机构本身和其工作人员不受外部和内部各种压力及利益的影响，并确保文件实施的有效性。

4.1.3 检验机构最高管理者对公正性的承诺，应对外公开。

### 4.2 保密性

4.2.1 检验机构应有文件规定保密要求。保密的内容至少应包括以下两方面：

(1) 委托方或受检验方提交的文件与资料，检验报告等涉及受检验方信息的记录等。

(2) 检验员在现场检验时获得的信息，包括检验的结论等。

## 5 结构要求

### 5.1 行政管理要求

5.1.3 检验机构应有文件表述经营机动车辆经营业务，表述内容应包括被检机动车的类别、检验的阶段和检验依据的法律法规。

5.1.4 检验机构对机动车辆运行检验的责任风险的保障措施，应该与责任风险的类别

和水平相适应。

5.1.5 检验机构应有文件描述实施机动车辆安全性能检验的条件,如:被检机动车辆的技术参数等资料,检验报告的提交方式和付款方式,应该使所有相关方获得。

## 5.2 组织和管理

5.2.3.1 技术(质量)管理者、技术(质量)主管可理解为同一职位,也可称为“技术(质量)负责人”。

5.2.4 技术负责人、检验员如有兼职不同部门或机构,检验机构应给予说明。

5.2.5.1 技术负责人全面负责检验机构的技术工作,包括但不限于,技术文件的批准,解决检验活动中产生的各类技术问题等。

5.2.5.2 技术负责人应具备一个车辆机械技术领域或其他相关专业资格(例如:至少为技术工程师或高级技师)。如果检验机构有几个检验中心,每一个检验中心都须配备一名技术负责人,其必须为机构正式雇员。

5.2.6 检验机构应以书面的形式明确主要管理人员的代理人。代理人应具备其代理岗位的任职资格。

## 6 资源要求

### 6.1 人员

6.1.2.1 被授权从事关键项目技术检验的检验员和签发检验报告/证书的人员(授权签字人)应为检验机构的正式雇员。

6.1.2.2 技术负责人和检验报告授权签字人应具有机动车相关专业大学本科以上(含)学历,机电类中级以上(含中级)技术职称或汽车维修高级技师技术等级。学历不满足要求的,至少应有10年以上相关检验工作经历。

6.1.3 机动车辆运行检验过程的信心和可信程度取决于检验员的能力。这种能力通过检验员具备的专业教育背景、技术培训记录、专业工作经验和个人综合素质予以证实。检验员通过持续的专业发展和不断地参加检验来获得、保持和提高其能力。

检查员应具有机动车相关专业大学专科以上(含)学历,汽车维修中级工以上(含中级)技术等级。学历不满足要求的,至少应有7年以上相关检验工作经历。

6.1.6 关键项目检验员至少每年应参加24个学时的相关技术的持续培训,并取得满意结果。该培训应基于对其个人的需求评价。

### 6.2 设施与设备

**6.2.1.1** 除非天气条件允许，机动车检验应在封闭的建筑或其它适当的设施内进行。那些会明显受到环境影响的机动车检验项目除外，如噪声等。此外，用作机动车运行检验的设施还应包括：

- 应为检验员提供充足的空间，在安全可靠的条件下实施充分的，正确的机动车检验。
- 应提供充足的照明，供暖，通风系统。
- 应为等候检验的机动车提供充足的，适当的户外停车场地。
- 长度不少于120米，宽6米，纵向坡度不大于1%的平整水泥或沥青路面的试验车道。
- 检验车长不少于10米车辆的20% 驻车坡道。
- 车辆举升装置（适用于总质量3500kg 以下车辆）。
- 前照灯检测仪车辆摆正装置（适用于总质量3500kg 以下车辆）。

**6.2.1.2** 根据要检验的机动车的类别和要使用的程序，检验机构应配备以下设备：

- OBD读取装置（具有读取VIN功能）；
- 轴荷计或其他称重设备；
- 滚筒反力式制动检验台或平板制动检验台；
- 非接触式或GPS速度仪（具有检测距离、速度、踏板力等功能）；
- 制动性能测试仪（如减速计、非接触式速度仪等）；
- 检验地沟或举升式平台，汽车举升机和人工光源；
- 摆动探测仪（至少应能承受总重3500公斤的车辆）；
- 远近光前照灯测试仪；
- 不透光度计和滤纸式烟度计，适用于分析柴油发动机的烟度；
- 玻璃透光率测定仪；
- 发动机转速表；
- 四组份废气分析仪，应能测量催化系统的 $\lambda$ 值（过量空气系数）；
- 踏板力计；
- 手拉力计；
- 轮胎气压表；
- 轮胎花纹深度尺，用于测量轮胎磨损；
- 方向盘转向力-转动量检测仪；

- 底盘间隙仪；
- 外廓尺寸测量装置；
- 加载制动性能的检查设备；
- 声级计；
- 气体泄漏探测仪（用于LPG和CNG车辆）

注：机动车辆安全检验设备应符合国家和国际法规的规定。

**6.2.6** 校准计划应该考虑生产商的建议，设备用途和其校准的历史。如果缺少上述信息，设备在使用中至少应按照以下周期间隔校准：

- 制动测试仪，12个月；
- 前灯测试仪，12个月；
- 不透光度计和滤纸式烟度计，12个月；
- 四组份废气分析仪，12个月；
- 轮胎花纹深度尺，12个月；
- 声级计，12个月。

注：机动车辆安全检验设备校准应符合国家法规的规定。

校准状态应在相关检验设备上清晰标示，最好以标签或标牌的方式，最少应标示出最近一次校准日期。

校准程序（有时又称为校准计划）应明确校准的步骤，环境条件，校准频率，采纳原则，以及当发现结果不满意或不适当时应采取的措施，以及负责自校准的人员其开展的校准活动的资格。

**6.2.7** 当准确度的要求允许工作设备的校准在内部实施时，应确保所使用测量参考标准能够溯源到国家计量基准。校准证书应详述以参考标准进行校准的设备的测量不确定度。有关测量不确定度的进一步的信息见ISO/IEC17025中有关“校准测量不确定度”的描述。

应委托有资格的机构进行校准。

检验设备如果无标准的校准规范，则应根据设备生产商的建议，制订非标准的校准方法。

**6.2.9** 应确保对检验设备的调整不会使校准设置失效。对检验设备的期间核查应依据预定的计划和程序开展。

设备间的比对可以被视为期间核查。

### 6.2.11 检验机构应选择符合有关法律法规条款的准确度要求的检验设备。

检验机构应清晰完整地描述所采购的有关检验设备的信息，包括：

- 型号，等级或其他准确的标识；
- 准确的技术特性，包括必要的图示；
- 有关的技术数据，以及适用的技术信息或标准的参考文献；
- 如果适用，应有相关标准的题目，编号及版本号。

检验机构应确保，与质量有关的新设备在验证之前不被投入使用，验证应关注以下内容：

- 根据规定的特性，对建筑和功能确认；
- 正确的数量，适当的表示，没有明显的损坏；
- 有相关的支持性文件和技术数据。

### 6.2.15 为保证设备历史的可溯性，记录至少应包括：

校准记录：

- 设备标识号码；
- 校准日期，测量与参考值和估算精度；
- 使用人的名字与签字；

维护记录：

- 设备标识号码；
- 维护日期，与维护类型；
- 使用人的名字与签字；

每一次机动车的每一检验项目用过的设备，都应该明确标识和记录。

## 7 过程要求

### 7.1 检验方法和程序

7.1.2 应该用适当的抽样程序与统计控制技术协调检验员的活动。这些统计评价还可以用来识别需要注意与改进的缺陷流程。

检验机构应该对机动车检验工作进行计划，对实际可用的人力与物资资源给予充分的关注，以使：

- 检验员有充分的时间依据要求全面履行其职责；
- 机动车所有人或驾驶员可以在合理的时间与可接受的条件下，接受机动车检验。



方法与程序应基于国家或国际的标准或法规，及生产商的信息或说明书。

7.1.5 当根据法规需要进行检验时，授权机构所下达的检验指令应被视为是明确的要求。

7.1.9 检验机构应制定实施检验的安全指导书；对检验员实施检验时的安全予以指引，以避免检验员在检验时发生安全事故。

## 7.2 检验项目和检验样品

7.2.1.1 应尽可能使用机动车的“机动车唯一识别码（VIN）”来识别。或者，如果没有“机动车唯一识别码（VIN）”，可使用车辆铭牌、车架的识别编号和发动机号组合起来的唯一性号码。

7.2.1.2 检验项目应满足GB 21861、GB 7258、GB 4785、GB 3487、GB 18285、SN/T 1688.4等标准要求，或相关行政管理部门的检验要求。

7.2.3 检验机构应该有文件描述检验员拒绝进行有关项目检验的理由，并说明机动车达到可接受检验状态的条件。

## 7.3 检验记录

7.3.1 不论采取何种方式，检验机构应确保机动车检验每个项目的全部细节，包括那些由分包方开展的工作，至少到能够追溯最近一次的检验，或者符合国家法规要求。记录至少应包含发现的不合格项目，有关的测量值和检验员的身份标识。

记录保存的时间由包含其中的信息对检验结果的质量和追溯能力的影响决定，参见附录A。

7.3.2 如果检验工作由一名以上的检验员实施的，那么，他们中的每一个人可以通过使用手册，电子媒介或者其他途径记录检验员个人身份标识并且是可追溯的。

## 7.4 检验报告和检验证书

7.4.1 如果空白检验报告需要保存，应保存在安全的地方。

7.4.2 机动车检验报告，还应包括以下信息：

- 机动车识别代码或底盘号码；
- 在检验过程的测量中获得的相关数据；
- 车辆里程表读数。

检验报告或检验证书“其它方式批准”的实例是安全的电子授权或盖章批准。在这种情况下，检验机构必须能证明授权是安全的以及进入电子存储媒介是严格受控的。

7.4.5 不允许在机动车检验证书上作任何修改和增加内容。如果确需修改或增加内

容，原证书应回收作废，并发出新的证书。

## **7.5 投诉与申诉**

# **8 管理体系要求**

## **8.1 方式**

## **8.2 管理体系文件**

8.2.1 质量方针和质量目标应与行政主管部门、车辆所有人和使用人的期望相一致。

8.2.2 文件的数量和详略程度应与检验机构从事的工作类型、范围、工作量、人员状况相适应。

8.2.3 质量管理者全面负责检验机构的质量工作，并能与机构最高管理者直接沟通。质量管理者应为机构正式雇员。

## **8.3 文件控制**

## **8.4 记录控制**

## **8.5 管理评审**

## **8.6 内部审核**

## **8.7 纠正措施**

## **8.8 预防措施**

## 附录A（规范性附录）

除非有关法规或规则中有特别的规定,表中1~5规定的质量记录应至少保存三年,表中6~9规定的质量记录应至少保存五年。

注意:质量记录可以以适当表格形式保存和/或复制,如纸张副本或电子媒介。

	记录	准则条款
1	车辆检验报告	7.4.2
2	车辆检验仪器收受报告	6.2.11
3	车辆检验记录	7.3.1
4	校准数据和报告	6.2.15
5	维护记录	6.2.15
6	人员资质,培训和技能	6.1.10
7	质量审核报告	8.6
8	纠正措施报告	8.7
9	质量体系检验报告	8.5