

功能安全流程认证规则

CITT-C0-07-1/1

道路车辆 功能安全流程认证规则

2025-4-17 发布 2025-4-17 实施

目 录

1 适用范围	1
2 认证依据	1
3 认证模式	2
4 认证单元划分	2
5 认证基本流程	2
6 认证实施	2
6.1 认证申请	2
6.2 申请评审	3
6.3 认证方案及认证合同	3
6.4 审核的基本要求	4
6.5 文档审核	4
6.6 现场审核	4
6.6.1 现场审核方案	4
6. 6. 2 现场审核实施	5
6. 6. 3 现场审核时间	5
6.7 认证复核	
6.8 认证决定	6
7 获证后监督及证书的保持	
7.1 获证后监督	6
7.1.1 监督的频次	6
7.1.2 监督的内容	7
7.1.3 监督的人日数	7
7.1.4 获证后监督结果的评价	
7.2 认证证书的保持	
7.3 认证证书的变更	7
7.4 认证证书的扩大、缩小、暂停、注销和撤销	
8 认证证书、标志的使用	
9 收费	8
10 认证的争议。投诉和申诉	8

1 适用范围

本规则由国汽(北京)检测技术有限公司(以下简称"国汽检测")编制。 本文件适用于安装在除轻便摩托车外的量产道路车辆上的包含一个或多个电气/ 电子系统的与安全相关系统的功能安全流程认证。

2 认证依据

 \rangle

GB/T 34590.1-2022《道路车辆 功能安全 第1部分 术语》

GB/T 34590.2-2022《道路车辆 功能安全 第 2 部分 功能安全管理》

GB/T 34590.3-2022《道路车辆 功能安全 第 3 部分 概念阶段》

GB/T 34590.4-2022《道路车辆 功能安全 第 4 部分 产品开发: 系统层面

GB/T 34590.5-2022《道路车辆 功能安全 第 5 部分 产品开发: 硬件层面》

GB/T 34590.6-2022《道路车辆 功能安全 第 6 部分 产品开发: 软件层 GB/T 34590.7-2022《道路车辆 功能安全 第 7 部分 生产、运行、服务和运行》

GB/T 34590.8-2022《道路车辆 功能安全 第 8 部分 支持过程》

GB/T 34590.9-2022 《道路车辆 功能安全 第 9 部分 以汽车安全完整性等级为导向和以安全为导向的分析》

GB/T 34590.11-2022《道路车辆 功能安全 第11部分:半导体应用指南》或:

ISO 26262-1:2018 Road vehicles-Functional safety-Part 1: Vocabulary

ISO 26262-2:2018 Road vehicle-Functional safety-Part 2: Management of functional safety

ISO 26262-3:2018 Road vehicle-Functional safety-Part 3: Concept phase

ISO 26262-4:2018 Road vehicle-Functional safety-Part 4: Product development at the system level

ISO 26262-5:2018 Road vehicle-Functional safety-Part 5: Product development at the hardware level

ISO 26262-6:2018 Road vehicle-Functional safety-Part 6: Product development at the software level

ISO 26262-7:2018 Road vehicle-Functional safety-Part 7: Production, operation, service and decommissioning

ISO 26262-8:2018 Road vehicle-Functional safety-Part 8: Supporting processes

ISO 26262-9:2018 Road vehicle-Functional safety-Part 9: Automotive Safety Integrity Level (ASIL)-oriented and safety-oriented analyses

ISO 26262-11:2018 Road vehicle-Functional safety-Part 11: Guideline on application of ISO 26262 to semiconductors

3 认证模式

认证模式为:产品流程审核+获证后监督

4 认证单元划分

根据申请认证产品功能类型、和认证产品型号/版本以及功能安全流程进行认证单元划分。

5 认证基本流程

- (1) 认证申请:
- (2) 认证申请评审;
- (3) 认证方案及认证合同:
- (4) 功能安全产品流程审核:
- (5) 认证复核与决定;
- (6) 签发认证证书;
- (7) 获证后监督。

6 认证实施

6.1 认证申请

产品的生产者/制造商或者销售者、进口商向国汽检测提出认证委托申请,提交申请书并随附申请文件。

提交认证申请时,申请方至少应该提交以下文件资料:

- (1) 认证申请书;
- (2) 认证委托人的证明材料(初次申请及有变更时适用):
 - a) 工商营业执照复印件;对于境外企业应提供其相应的合法注册和/或生产证明资料:
 - b) 生产者(制造商)的商标注册及合法的授权使用证明;
 - c) 已取得的功能安全相关认证证书(含审核及评估报告)、汽车软件过程 改进及能力评定(ASPICE)报告和人员资格证书;(适用时)
 - d) 已取得的质量管理体系证书,如IATF16949、ISO 9001、ISO/IEC17025 或等同标准的证书。
- (3) 技术资料:
 - a) 认证标准要求文件,如:功能安全手册、功能安全流程文件、产品相关项分析材料、安全计划、安全档案、内部认可评审档案等。
 - b) 同一个单元中包含多个型号/规格,存在流程上的差异,还需要提供不同型号件的流程差异描述。
- (4) 其他需要的资料。

6.2 申请评审

在获取了与认证申请有关的必要信息后,国汽检测将对申请资料进行评审,如申请资料需要补充或完善的,将与委托人进行沟通,要求补充提交相关资料,在资料评审完成后,将向委托人发出受理或不予受理通知。有下列情形之一的不予受理:

- (1) 不符合国家产业政策:
- (2) 生产者(制造商)、生产企业(工厂)的注册证明材料中,经营范围未 覆盖认证产品:
- (3) 列入国家信用信息严重失信主体相关名录;
- (4) 其他法律法规规定不得受理的情形。

6.3 认证方案及认证合同

在受理后, 国汽检测将依据评审结果制定认证方案, 方案包括:

- (1) 所采用的认证模式和单元划分;
- (2) 产品流程审核评估实施方案;
- (3) 预计的认证费用:
- (4) 其他需要说明的事项和要求。

国汽检测将把上述认证方案通知认证委托人,在沟通取得一致后,与认证委托人正式签订认证合同,作为本次认证实施的依据。

6.4 审核的基本要求

国汽检测需要审核企业所建立实施的功能安全流程体系是否符合GB/T 34590 和ISO 26262标准对于过程的要求。

国汽检测将指派审核员对申请方提供的功能安全流程体系文件以及其他资料进行审查,必要时收集其他相关信息,以了解申请方建立实施的功能安全流程体系及其成熟度和决定是否可以启动现场审核。可根据被评估企业实际情况和GB/T 34590和ISO 26262中功能安全活动的裁剪方法,调整或裁剪相应评估项、检查清单。

6.5 文档审核

文档评审包括功能安全流程体系相关文档审核和产品技术相关文档审核。文 档评审时间根据企业申请产品的规范设计与定义、流程定义等内容由国汽检测和 申请人在合同中约定。为保证认证质量,认证实施时允许工作日数在文档评审和 现场审核各阶段根据实际情况调整。

受审核方按国汽检测认证方案要求,提交主要的流程文档及实际项目的工作成果,国汽检测确定审查的范围、重点及力度。若提交文档能够满足要求,评审通过。若国汽检测认为相应文档不能满足要求,申请方应进行整改并重新提交。 国汽检测重新评审后将结果告知申请人。

6.6 现场审核

6.6.1 现场审核方案

国汽检测指派审核人员成立现场审核组并确定审核组长,根据申请方提交资料的实际情况以及与申请方达成的协议编制现场审核计划,审核组长在审核启动

阶段与申请方建立联系确定审核的可行性。审核考虑的因素包括审核范围涉及的 认证产品、认证产品实现过程的活动、生产认证产品的场所地址及场所边界和认 证方案的相关规定。功能安全现场审核可根据申请方实际情况结合GB/T 34590和 ISO 26262中功能安全活动的裁剪方法,调整或裁剪相应审核项、审核清单。

6.6.2 现场审核实施

审核的重点内容包括GB/T 34590和ISO 26262要求的符合情况和证据、流程体系有效运行的证据、遵守标准要求的各项程序的证据、内部认可评审证据。

审核组将遵循检查列表,对申请方功能安全流程体系的实施情况进行详细评估,并记录所有发现的功能安全相关问题。审核组应与申请方逐一沟通发现的问题,若申请方认可此问题,则此问题将被添加到安全问题管理清单中;若申请方对此问题持有异议,应提交相关论据,以供审核组重新评估;在双方无法达成共识的情况下,将以审核组的意见为最终判断。

基于认证标准和认证方案,审核组将判断此次评估是否通过。若评估结果为通过或有条件通过,审核组应向申请方明确问题整改措施与确认方法(可以是重新进行现场评估,也可以是以文件或其他形式确认不符合项被关闭);若评估未通过,申请方应进行必要的整改工作,并再次进行完整的现场审核。

6.6.3 现场审核时间

国汽检测依据申请产品的ASIL等级、流程定义、活动的裁剪等因素确定现场 审核的时间,并与申请方达成一致。为保证认证质量,现场审核的各阶段工作日 数根据实际实施情况调整。

6.7 认证复核

国汽检测需对认证实施与评价过程、结果以及相关信息进行复核,复核主要 涉及以下几个方面:

- (1) 认证申请材料是否完整、充分;
- (2) 产品描述是否完整、充分、一致、正确;
- (3) 单元划分是否适宜;
- (4) 与认证相关的评价结果是否完整、有效,是否符合认证方案的要求;

- (5) 文档审核的过程和结果是否满足要求,如文档审核检查资料是否完整, 文档审核报告、记录等是否符合国汽检测的要求;文档审核出具的不符 合整改报告是否包含了对不符合的纠正和纠正措施,文档审核不合格整 改的过程和结果是否满足国汽检测的要求;文档审核结论的判定是否适 当等;
- (6) 现场审核的过程和结果是否满足要求,如现场审核检查资料是否完整,现场审核报告、记录等是否符合国汽检测的要求;现场审核出具的不符合整改报告是否包含了对不符合的纠正和纠正措施,现场审核不合格整改的过程和结果是否满足规定的要求:现场审核结论的判定是否适当等;
- (7) 抽样方案的合理性,如选取的测试见证项目是否具有代表性;测试的依据方法是否准确适用,项目是否充分,测试结果能否证明产品满足功能安全要求;
- (8) 审核组的资质是否满足要求:
- (9) 其他,如各环节的时限是否满足要求,认证计费是否正确。

6.8 认证决定

国汽检测对文档评审结果、现场评审结果进行综合评价,评价通过,可颁发 认证证书;评价不通过,认证终止。终止认证后如要继续申请认证,应重新进行 认证申请。

7 获证后监督及证书的保持

7.1 获证后监督

7.1.1 监督的频次

自认证证书颁发后12个月内,国汽检测启动第一次获证后监督,之后每隔12 个月进行一次例行获证后监督。若存在以下任一情形,监督的频次将会相应增加:

- (1) 获证组织出现严重质量或功能安全问题,或者用户提出投诉并经查实为 持证人责任的:
- (2) 认证机构有足够理由对获证组织的功能安全管理流程与本规则中规定 的标准要求的符合性提出质疑时;

(3) 有足够信息表明制造商、生产厂因变更组织机构、生产条件、质量管理 体系等,从而可能影响功能安全管理流程符合性或一致性时。

7.1.2 监督的内容

获证后监督的方式为跟踪检查。跟踪检查的主要内容包括:

- (1) 上一次功能安全评估不符合项的整改措施及有效性的验证情况;
- (2) 认证范围内的任何变更情况;
- (3) 流程管理的符合性;
- (4) 认证标志和认证证书的使用情况。

7.1.3 监督的人日数

功能安全流程认证的年度监督现场人日数一般为初次现场审核的1/3左右。

7.1.4 获证后监督结果的评价

国汽检测对年度监督审核或评估的结果以及有关资料/信息进行综合评价, 评价通过的,可继续保持认证证书、使用认证标志;评价不通过,国汽检测应根据相应情形做出暂停或者撤销认证证书的决定,并予以公布。

7.2 认证证书的保持

认证证书有效期3年,若证书有效期届满,证书持有者需要延续使用,则应至少在证书到期前90天提交再次认证的申请。证书有效期内最后一次获证后监督结果合格的,可直接换发新证书。

7.3 认证证书的变更

本规则覆盖功能安全管理流程认证证书,如果发生以下变更时,应向国汽检测提出变更申请:

- (1) 法律地位、生产经营状况、组织状态或所有权变更:
- (2) 取得的行政许可资格或其他资质证书变更;
- (3) 注册地址、现场地址变更;
- (4) 其他影响认证要求的变更。

认证机构应核查以上变更情况,通过对获证组织功能安全管理流程进行资料 评审、功能安全审核、备案等方式,对变更进行确认批准,确认原认证结果对认 证变更的有效性。合格后,确认原证书继续有效和/或换发认证证书。

7.4 认证证书的扩大、缩小、暂停、注销和撤销

认证证书的变更、扩大、缩小、暂停、注销和撤销依据国汽检测《认证变更、扩大、缩小、暂停、注销及撤销认证的规则》的有关规定执行,国汽检测将采取适当方式对外公告被注销、暂停、撤销的认证证书。

8 认证证书、标志的使用

证书持有者须遵守国汽检测《认证证书、认证标志的使用规则》的相关要求。

9 收费

认证费用见国汽检测《认证收费标准》。

10 认证的争议、投诉和申诉

按照国汽检测《申诉、投诉和争议的处理规定》的要求实施管理。