

编号：TFRI-FJ-11：2020

“国消”产品质量分级认证 实施规则

灭火剂产品



2020-08-10 发布

2020-08-10 实施

应急管理部天津消防研究所

前 言

本规则由应急管理部天津消防研究所（以下简称“本机构”）制定并发布，属于自愿性产品认证，版权归应急管理部天津消防研究所所有。未经应急管理部天津消防研究所许可，任何组织及个人不得以任何形式全部或部分引用、使用本规则及相关文件。

本规则与本机构发布的《“国消”产品质量分级认证 工厂检查要求》、《“国消”产品质量分级认证 认证证书暂停、注销、撤销有关规定》、《“国消”产品质量分级认证 证书和标志管理规定》、《“国消”产品质量分级认证 收费规定》等文件配套使用。当认证依据用标准及其他与认证有关的要求发生变更时，本规则与本机构发布的后续有关文件一并实施。

2020年12月25日：根据中华人民共和国应急管理部《关于消防救援领域行业标准以“XF”代号重新编号发布的公告》（2020年第5号），变更原公共安全行业标准代号（GA）为消防救援行业标准代号（XF）。

引言

为贯彻落实党中央、国务院深入推进供给侧结构性改革和“放管服”改革部署的有关要求，进一步执行党中央、国务院高度重视质量品牌建设的指导意见。本机构依据《国务院关于加强质量认证体系建设促进全面质量管理的意见》（国发〔2018〕3号）及《中共中央办公厅、国务院办公厅关于印发〈深化消防执法改革的意见〉》（厅字〔2019〕34号），以增加消防产品认证服务供给、创新自愿性产品认证制度、推行高端品质认证、减轻企业负担、提升服务质量、进一步发挥市场作用等为原则编制本分级认证实施规则。

本实施规则建立质量分级评价体系，创新消防及相关领域产品质量评价制度，向消防及相关领域产品质量认证检测市场提供三种差异化的分级认证方案：“国消”三级基本品质认证、“国消”二级标准品质认证、“国消”一级高端品质认证。

认证方案一：“国消”三级基本品质认证，认证模式为：型式检验+工厂质量保证能力自我声明+获证后监督。该方案同时关注产品品质及认证时效，对产品与产品标准的符合性及产品一致性有效把控，并通过引入“自我声明”方式，深入贯彻落实国家“放管服”改革。该方案要求：1、对本机构界定的认证依据标准（一般为产品国家标准或行业标准，见《“国消”产品质量分级认证产品目录》，以下简称产品标准）中的全部适用项目进行认证，证明认证产品满足产品标准要求；2、认证组织对自身质量控制水平进行自评，并对其质量保证能力与认证要求的符合性、生产产品与型式检验样品的一致性进行正式声明。

认证方案二：“国消”二级标准品质认证，认证模式为：型式检验+初始工厂检查+获证后监督。该方案关注产品标准，对认证产品与产品标准的符合性、产品一致性及认证组织质量保证能力持续符合标准要求的能力进行全方位把关。该方案要求：1、对相关产品标准中的全部适用项目进行认证，证明认证产品满足产品标准要求；2、认证组织具备稳定的质量控制能力，保证持续生产符合产品标准要求的、一致性可控的合格产品。

认证方案三：“国消”一级高端品质认证，认证模式为：型式检验+初始工厂检查+获证后监督。该方案关注产品品牌，在产品标准要求的基础上打造质量标杆，助推产品品牌建设及产品高质量发展。该方案要求：1、对相关产品标准中的全部

适用项目或经过评议的其他认证依据标准（国标、行标、团标或组合）或认证技术规范进行认证，证明认证产品满足产品标准要求或在一定程度上高于产品标准要求；2、认证组织具有很强的质量控制能力，保证持续生产满足或高于产品标准要求的、一致性稳定的优质产品，且认证组织在企业资质、研发能力、生产能力、检验能力等方面具备领先优势。

本实施规则所提供的三种认证方案致力于通过差异化的认证模式及认证要求向市场传递具备差异的产品质量信任等级，在落实质量分级、加大面向中小企业的质量品牌服务供给、激发企业质量提升动力、助推品牌培育、营造良好质量品牌发展环境等方面提供服务支撑。



目 录

1 适用范围	1
2 认证模式	1
2.1 方案 1、“国消”三级基本品质认证	1
2.2 方案 2、“国消”二级标准品质认证	1
2.3 方案 3、“国消”一级高端品质认证	1
3 认证的基本环节	1
4 认证申请	2
4.1 认证单元划分	2
4.2 申请认证需提交的资料	2
4.3 认证委托的受理	2
5 型式检验	3
5.1 样品要求	3
5.2 样品数量	4
5.3 检验要求	4
6 初始工厂检查	4
6.1 检查内容	4
6.2 检查要求	5
6.3 初始工厂检查人日数	5
7 认证结果评价与批准	5
8 认证时限	5
9 获证后监督	5
9.1 监督方式	5
9.2 监督检查	6
9.3 监督检验	6
9.4 监督人日	6
9.5 监督频次	6
9.6 监督结果的评价	7
10 认证证书的保持、变更、扩大、暂停、撤销和注销	7
10.1 认证证书的保持	7
10.2 认证证书的变更	7
10.3 认证范围的扩大	7
10.4 认证证书的暂停、撤销和注销	8
11 认证证书的有效期	8
12 申诉和投诉	8
13 认证证书和标志	9
13.1 标志样式	9
13.2 证书样式	9
13.3 认证证书和标志的使用	9
14 收费	9
附件一 “国消”一级高端品质认证申请要求	10

附件二 典型产品及单元划分原则	12
附件三 灭火剂产品认证检验要求	13
附件四 灭火剂产品质量控制要求	18
附件五 认证证书样式	22
方案1 “国消”三级基本品质认证	22
方案2 “国消”二级标准品质认证	23
方案3 “国消”一级高端品质认证	24



1 适用范围

本规则适用于灭火剂产品，包括以下产品种类：泡沫灭火剂、A类泡沫灭火剂、水系灭火剂、干粉灭火剂、超细干粉灭火剂、二氧化碳灭火剂、七氟丙烷灭火剂、惰性气体灭火剂、六氟丙烷灭火剂。

2 认证模式

2.1 方案1、“国消”三级基本品质认证

型式检验+工厂质量保证能力自我声明+获证后监督

认证委托人应对自身的质量保证能力进行自评，对质量保证能力与认证要求的符合性、生产产品与型式检验样品的一致性进行正式的自我声明。

2.2 方案2、“国消”二级标准品质认证

型式检验+初始工厂检查+获证后监督

必要时，为保证认证时效，初始工厂检查可与型式检验同时进行。

2.3 方案3、“国消”一级高端品质认证

型式检验+初始工厂检查+获证后监督

申请“国消”一级高端品质认证前，本机构需根据申请要求（见附件一）对认证委托人的各项能力（证明材料）进行初步评审，满足申请要求的方可受理认证申请，相关证明材料的真实及有效性需结合后续工厂检查环节现场核实确认。

有特殊认证需求的，需由双方共同协商，制定适宜的认证方案（涉及认证依据标准、产品检测方案、工厂检查方案等），经专家对认证可行性及风险性的评议通过后方可进入后续认证环节。

3 认证的基本环节

认证的基本环节包括：

认证申请

产品型式检验

初始工厂检查（适用时）

认证结果评价与批准

获证后监督

4 认证申请

4.1 认证单元划分

原则上，同一生产者（制造商）、同一生产企业（工厂）、同一类别、同一主要材料、同一生产工艺为同一个认证单元。具体认证单元划分原则见附件二。

4.2 申请认证需提交的资料

认证委托人申请认证需要提交的资料基本包括：

(1) 认证委托人/生产者/生产企业的资质证明资料：a.营业执照（境外企业需提供有效法律文件）；b.认证委托人、生产者、生产企业不同时，签订的有关协议书或合同；

(2) 企业质量控制资料：质量管理文件目录、产品一致性控制文件、工厂检查调查表等；

(3) 产品资料：产品设计文件、产品图片等；

(4) 不同认证模式（分级认证）方案下的其他资料。

认证委托人根据不同的认证委托类型提交资料。具体详见本机构“消防产品认证综合服务平台”（www.tfri-rz.com）的申请资料清单。

认证委托人应对申报资料的法律法规符合性、真实性、有效性负责。本机构对认证资料进行管理、保存，并负有保密义务。

4.3 认证委托的受理

认证委托人按要求向本机构提出认证委托并提交相关资料。本机构对资料进行审核，并反馈审核结果（受理、不受理或补充材料后受理）。不同认证模式（分级认证）方案下的受理要求见表 1。

表 1.不同分级方案下的受理要求

方案实施 方案类型	受理要求
--------------	------

“国消”三级基本品质认证	<ol style="list-style-type: none"> 1、申请资料齐全； 2、认证委托人提供工厂质量保证能力自评资料及质保能力、产品一致性承诺及声明； 3、按照本机构规定的产品标准及认证评价方案签订认证合同书。
“国消”二级标准品质认证	<ol style="list-style-type: none"> 1、申请资料齐全； 2、按照本机构规定的产品标准及认证评价方案签订认证合同书。
“国消”一级高端品质认证	<ol style="list-style-type: none"> 1、申请资料齐全； 2、资料初审，满足申请要求，详见附件一； 3、认证委托人按照本机构规定的产品标准及认证评价方案签订认证合同书； 4、有特殊认证需求的，由双方协商拟定认证依据标准，并制定适宜的评价方案，由本机构技术评定委员会及相关检验专家对认证依据及评价方案进行评审，评审通过后方可签订认证合同书。

注：认证委托人在申请“国消”二级标准品质认证时，可选择直接进行产品型式检验，经检验合格后再申请认证。

5 型式检验

5.1 样品要求

通常情况下，认证委托人按本机构实验室的规定准备样品并送达实验室。

检验样品应是在申请认证的生产企业内按正常加工方式生产的产品，认证委托人应对样品负责，不得借用、租用、购买样品用于检验，认证委托人应保证其提供的样品与实际生产的产品一致。

实验室应对认证委托人提供样品的真实性进行审查，对样品真实性有疑义且认证委托人不能合理解释的，实验室应终止型式检验并通报本机构。

5.2 样品数量

样品数量详见附件三。

5.3 检验要求

5.3.1 认证依据标准、检验项目

相关产品标准全部适用项目，见附件二、附件三。

“国消”一级高端品质认证中涉及特殊认证需求的，具体认证依据标准及检验项目以合同约定为准。

5.3.2 型式检验实施

型式检验由本机构委托的实验室实施。实验室应确保检验结论真实、准确，对检验全过程做出完整的记录并归档留存，以保证检验过程和结果的记录具有可追溯性。型式检验后，按有关规定处置检验样品和相关资料。

型式检验时间应在公布的检验周期内完成，提交型式检验报告一般不超过 5 个工作日。

5.3.3 型式检验报告

本机构规定统一的型式检验报告样式。

报告应包含对认证委托人产品相关信息的描述。实验室及其相关人员应对其做出的型式检验报告内容及检验结论的正确性负责。

认证委托人对检验结果有异议的，应在 15 天内向实验室提出，实验室按有关规定处理。

6 初始工厂检查

6.1 检查内容

初始工厂检查的检查内容为：工厂质量保证能力检查和产品一致性检查。由本机构指派的工厂检查组按照《“国消”产品质量分级认证 工厂检查要求》及附件四中与认证产品相关的质量控制要求对企业的工厂质量保证能力和产品一致性进行检查。

6.2 检查要求

检查包括文件审查、现场检查及后续活动。具体检查要求见《“国消”产品质量分级认证 工厂检查要求》。

6.3 初始工厂检查人日数

“国消”标准品质认证：一般为 2-5 人·日；

“国消”高端品质认证：一般为 2-6 人·日。

可按照申请单元数量等的其他情况进行调整，具体按照《“国消”产品质量分级认证 收费规定》执行。

7 认证结果评价与批准

本机构对型式检验结果、工厂检查结论和有关资料/信息进行复核，做出认证决定。对符合认证要求的，颁发认证证书；对不符合认证要求的，终止认证。

8 认证时限

认证申请受理应在5个工作日内完成。

产品检验时限见附件三（有特殊认证需求的，检测时限以合同约定为准）。检验时限是认证委托人与实验室正式签订检验合同之日起，至实验室出具检验报告实际发生的时间。

工厂检查应在接到任务后的20个工作日内完成。

认证评价环节完成后，对符合要求的10个工作日内颁发认证证书。

认证委托人、生产者、生产企业及实验室应配合本机构的相关工作。由于认证委托人、生产者、生产企业其自身原因逾期未完成认证活动导致认证超时的，不计入认证时限内。

9 获证后监督

9.1 监督方式

获证后的监督方式为：监督检查和/或监督检验。具体的证后监督方式由本机构结合实际情况安排。

9.2 监督检查

获证后监督检查方式为获证后质量保证能力检查，生产现场抽取样品一致性检查任一种方式或多种方式结合。获证后质量保证能力检查由工厂检查人员实施，可采用企业现场检查，也可视情况利用远程工厂检查等信息化手段开展。具体按照《“国消”产品质量分级认证工厂检查要求》执行。

9.3 监督检验

监督检验的抽样工作安排在生产领域进行。

有监督检验要求时，监督组应在产品一致性检查结论符合要求后，开展监督检验样品抽、封工作。样品数量及检验项目见附件三（本机构也可视具体情况适当增加或减少检验项目）。监督组现场抽取的样品应由获证企业在 15 日内送至实验室开展监督检验，并按国家有关规定缴纳监督检验费用。

9.4 监督人日

获证后监督的人·日根据不同的认证分级一般为 2~4 人·日/次·生产企业。

可按照厂址情况、申请单元数量等的其他情况进行调整，具体按照《“国消”产品质量分级认证 收费规定》执行。

9.5 监督频次

获证产品从证书批准之日起，即可安排证后监督。证后监督的频次一般为 12 个月，监督时间优先安排在有生产时进行。

本机构可根据生产企业的产品特性及生产周期等原因适当延长监督周期，一般不超过 6 个月。

若发生下述情况之一可增加监督频次：

- (1) 获证产品出现严重质量问题或用户对产品有投诉并经查实；
- (2) 本机构有理由对获证产品与认证要求的符合性提出质疑时。

增加监督频次不预先通知，方式为监督检查和/或监督检验。

9.6 监督结果的评价

本机构经评价做出监督结论，并将监督结论通知认证委托人。监督结论分为通过和不通过两种。凡存在下列情况之一的，监督结论为不通过：

- (1) 获证后监督检查不通过或不合格项整改时间超过 1 个月；
- (2) 监督抽样检验不合格。

监督结论为通过的，本机构保持其证书；监督结论为不通过的，本机构按规定暂停或撤销其证书。

10 认证证书的保持、变更、扩大、暂停、撤销和注销

10.1 认证证书的保持

证书的有效性依靠本机构的证后监督获得保持。

认证证书有效期届满有保持证书需求的，认证委托人应在证书有效期届满前 90 天内提出委托。证书有效期内最后一次监督结果通过的，本机构直接换发新证书。证书有效期届满注销后，则按新申请处理。

10.2 认证证书的变更

获证后，当涉及认证证书、产品关键特性或本机构规定的其他事项发生变更时，认证委托人应向本机构提出变更申请，本机构根据变更的内容和提供的资料进行评价，确定是否允许变更；当认证委托人意愿变更认证证书分级等级时，可向本机构提出变更认证方案申请，本机构根据变更情况，通过补充必要的评价环节（产品检验和/或工厂检查）进行变更确认。变更经确认及批准后方可实施。具体参见本机构认证变更有关规定执行。

10.3 认证范围的扩大

10.3.1 认证范围扩大的类型

- (1) 实施规则相同、执行标准不同的增加新标准产品的扩大委托（新增标准）；
- (2) 实施规则及标准相同、单元不同的增加新单元产品的扩大委托（新增单元）；
- (3) 单元内扩展新型号产品的扩大委托（新增型号）。

10.3.2 认证范围扩大程序

(1) 认证范围扩大时，认证委托人应提出认证范围扩大申请，经产品检验和/或工厂检查符合后，换发或颁发证书。

(2) 认证范围扩大为新增认证单元的，应颁发新证书，认证单元内新增产品型号的，换发原单元证书，有效期为原证书截止日期。

(3) 认证范围扩大时，属于 10.3.1 中(1)、(2)的，产品应进行型式检验；属于(3)的，产品应进行分型检验或分型确认。产品的检验有关要求见附件三。

(4) 认证范围扩大时，工厂检查内容见《“国消”产品质量分级认证工厂检查要求》。

(5) 属于特殊认证需求的，需经专家评议拟定扩大评价方案。

10.4 认证证书的暂停、撤销和注销

当认证委托人违反认证有关规定、认证产品达不到认证要求时，本机构对认证证书做出相应的暂停、撤销和注销处理，并将结果进行公告。认证委托人可以向本机构申请暂停、注销其持有的证书。

具体参见《“国消”产品质量分级认证 认证证书暂停、注销及撤销有关规定》。

11 认证证书的有效期限

本规则覆盖产品认证证书的有效期限一般为5年。

认证证书有效期限届满，需要保持证书的，认证委托人应当在认证证书有效期限届满前 90 天内申请办理。

12 申诉和投诉

认证委托人如对本机构或分包检验机构的认证活动和/或做出的决定不满意，可以以技术争议或申诉的方式提出。对获证产品与认证相关的符合性有异议时，可向本机构提出投诉。

本机构制定技术争议、申诉、投诉程序，并由专门部门负责受理。

本机构保存技术争议、申诉、投诉的处理记录。

13 认证证书和标志

13.1 标志样式

获证产品允许使用如下认证标志：



本机构授权获证企业在认证标志周围标识文字，获证企业可根据产品特点自行设计，文字内容应与获证信息相符，并报本机构审核备案后方可使用。示例如下：



“国消”一级高端品质认证

13.2 证书样式

见附件五。

13.3 认证证书和标志的使用

证书持有者应按本机构《“国消”产品质量分级认证实施规则 证书和标志管理规定》加施认证标志。

14 收费

认证收费按《“国消”产品质量分级认证 收费规定》统一收取

附件一 “国消”一级高端品质认证申请要求

申请“一级高端品质认证”的认证委托人需满足一定的申请要求，证明其在本企业资质、研发能力、生产能力、检验能力等方面具备领先优势。申请要求分为必要项及优选项（见下表），认证委托人需满足所有必要项内容，且具备的优选项之和不少于4项。

认证委托人需提供相应证明材料，本机构将在申请受理及后续评价环节对相关材料的真实性及有效性进行核实确认。

“一级高端品质认证”申请要求：必要项目		
序号	项目	内容
1	资质证书	同时具备以下资质： <ul style="list-style-type: none"> ● 通过 ISO9001 质量管理体系认证,且在有效期内； ● 通过 ISO14001 (GB/T 24001)环境管理体系认证,且在有效期内； ● 通过 ISO45001 (GB/T 28001)职业健康安全体系认证,且在有效期内。
2	质量信息	近 3 年未出现因产品质量问题受到质检部门或司法处罚情况。
3	研发能力	生产企业具备自有研发能力,并能够提供至少一项下列有效证明： <ul style="list-style-type: none"> ● 申请产品具有完备的知识产权,有产品（发明）专利； ● 具备实用新型专利及软件著作权授权； ● 证明企业自我研发能力的其他材料,经评议后予以认可。
4	生产能力	<ul style="list-style-type: none"> ● 至少具备自动化、半自动化的生产线,或 ● 根据产品特点,其生产能力在行业中处于领先水平。
5	检验能力	具备产品认证依据标准所要求的检验能力,包括配备必要及足够的检验仪器设备及检验人员。
6	产品性能	申请的认证产品在节能、低碳、环保、能效、安全等

	(适用时)	其他产品性能方面获得国推自愿性产品认证证书。
“一级高端品质认证” 申请要求：优选项目		
序号	项目	内容
1	资质证书	具备国际互认认证机构颁发的体系认证证书或同类相关产品产品认证证书。
2	质量信息	有关信用评价机构出具的信用等级评价资料，证明组织具备良好信用等级。
3	研发能力	<ul style="list-style-type: none"> ● 参与制定申请认证产品的国家标准或行业标准或团体标准； ● 副省级以上技术中心。
4	检验能力	<ul style="list-style-type: none"> ● 具备条件良好的自有实验室，实验室获得 CNAS 认可，或 ● 是有关认证机构或实验室授牌的见证实验室。
5	产品性能	具备与申请认证产品性能相关的认证证书或其他证明材料。
6	风险管理能力	申请认证的产品由保险公司承保。
7	国际市场竞争力	认证产品或同类产品在国际市场上有销售业绩。
8	注册资本	生产企业注册资本大于等于 5000 万元（根据不同的行业可适当调整）。
9	行业认可度	在行业中处于领先地位，具备行业管理部门、行业协会等出具的材料，证明企业在行业中处于领先地位。
10	其他	认证委托人能够提供的其他佐证材料，证明其在企业资质、研发能力、生产能力、检验能力等方面具备突出优势，经评议后予以认可。
备注	申请要求可根据行业特点，结合具体产品进行合理调整，调整后以合同约定为准。	

附件二 典型产品及单元划分原则

1、灭火剂产品认证典型产品名称及单元划分原则

序号	产品名称		单元划分原则	认证依据标准
1	泡沫 灭 火 剂	泡沫灭火剂	1) 生产工艺不同不能作为一个认证单元	GB 15308-2006
		A类泡沫灭火剂	2) 主要材料不同不能作为一个认证单元	GB 27897-2011
2	水系灭火剂		1) 生产工艺不同不能作为一个认证单元 2) 主要材料不同不能作为一个认证单元	GB 17835-2008
3	干 粉 灭 火 剂	干粉灭火剂	1) 生产工艺不同不能作为一个认证单元	GB 4066-2017
		BC超细干粉灭火剂 ABC超细干粉灭火剂	2) 主要材料不同不能作为一个认证单元	XF 578-2005
4	气 体 灭 火 剂	二氧化碳灭火剂	1) 生产工艺不同不能作为一个认证单元	GB 4396-2005
		七氟丙烷(HFC227ea)灭火剂		GB 18614-2012
		IG-01惰性气体灭火剂	2) 主要材料不同不能作为一个认证单元	GB 20128-2006
		IG-100惰性气体灭火剂		
		IG-55惰性气体灭火剂		
		IG-541惰性气体灭火剂		
六氟丙烷(HFC236fa)灭火剂	GB 25971-2010			

注：单元划分原则说明

1. 生产工艺不同：生产工序的顺序不同，各工序工艺参数不同；
2. 主要原材料不同：配比不同，原材料规格不同。

附件三 灭火剂产品认证检验要求

1 认证检验类别

根据认证类别及检验特性，认证检验分为型式检验、监督检验、变更确认检验。

变更确认检验是针对工艺、材料等变更，为确认产品质量是否满足标准要求所进行的检验。

灭火剂产品的监督检验要求由本机构根据相关情况确定。

2 认证检验依据及判定规则

2.1 认证检验依据

相应的产品标准、实施规则。

2.2 判定规则

2.2.1 产品进行检验（检验）时，满足某一项目的全部技术要求，判定该项目合格，否则判定项目不合格。

2.2.2 检验（检验）的全部项目合格，判定结论合格。产品任一项目不合格，判定结论不合格。

3 认证检验要求

3.1 泡沫灭火剂

3.1.1 检验依据

GB 15308-2006《泡沫灭火剂》。

3.1.2 样品数量

样品数量：不少于 50kg。

3.1.3 检验项目

型式检验项目为：

- a. 低倍数泡沫灭火剂检验项目为 GB 15308-2006 表 1、表 2 和表 3 中的所有项目。
- b. 中倍数泡沫灭火剂检验项目为 GB 15308-2006 表 5 中的所有项目。
- c. 高倍数泡沫灭火剂检验项目为 GB 15308-2006 表 6 中的所有项目。
- d. 抗醇泡沫灭火剂检验项目为 GB 15308-2006 中表 1、2、3、8 和 9 中的所有项目。

监督检验项目按年度监督工作文件规定，下述三项检验：（1）发泡倍数（2）析液时间（3）灭火性能，可选择进行或全部进行。

产品质量稳定性核实检验为核实产品生产过程质量稳定性进行的检验，按照 GB 15308-2006《泡沫灭火剂》附录 A（除 A.3.2）的有关规定执行。当灭火时间大于 3min 或抗烧时间小于 10min 时，应判定为产品质量稳定性不能达到要求，监督不通过。

变更确认检验项目依据变更确认方案执行。

3.1.4 检验周期

60（天）。

3.2 A 类泡沫灭火剂

3.2.1 检验依据

GB 27897-2011《A 类泡沫灭火剂》。

3.2.2 样品数量

样品数量：不少于 50kg。

3.2.3 检验项目

型式检验项目为：GB 27897-2011《A 类泡沫灭火剂》表 1-表 4 中全部检验项目。

监督检验项目按年度监督工作文件规定，下述两项检验：（1）25%析液时间，（2）灭火性能，可选择进行或全部进行。

变更确认检验项目依据变更确认方案执行。

3.2.4 检验周期

60（天）。

3.3 水系灭火剂

3.3.1 检验依据

GB 17835-2008《水系灭火剂》。

3.3.2 样品数量

样品数量：不少于 50kg。

3.3.3 检验项目

型式检验项目为：GB 17835-2008 表 1、2 中全部检验项目。

监督检验项目至少包括：灭火性能。

变更确认检验项目依据变更确认方案执行。

3.3.4 检验周期

60（天）。

3.4 干粉灭火剂

3.4.1 检验依据

GB 4066-2017《干粉灭火剂》。

3.4.2 样品数量

样品数量：不少于 30kg。

3.4.3 检验项目

型式检验项目为：GB 4066-2017《干粉灭火剂》全部适用项目。

监督检验项目至少包括：主要组分含量、斥水性、粒度分布。

变更确认检验项目依据变更确认方案执行。

3.4.4 检验周期

60（天）。

3.5 超细干粉灭火剂

3.5.1 检验依据

XF 578-2005《超细干粉灭火剂》。

3.5.2 样品数量

样品数量：至少 50kg。

3.5.3 检验项目

型式检验项目均为 XF 578-2005 表 1 全部检验项目。

监督检验项目至少包括：90% 粒径。

变更确认检验项目依据变更确认方案执行。

3.5.4 检验周期

60（天）。

3.6 二氧化碳灭火剂

3.6.1 检验依据

GB 4396-2005《二氧化碳灭火剂》。

3.6.2 样品数量

样品数量：不少于 50kg。

3.6.3 检验项目

型式检验项目为：GB 4396-2005《二氧化碳灭火剂》表 3 中全部项目。

监督检验项目至少应包括：总硫化物。

变更确认检验项目依据变更确认方案执行。

3.6.4 检验周期

30（天）。

3.6.5 型式检验其他要求

(1)认证委托人向认证机构提交申请后，实验室指派至少两名专业人员到生产厂进行生产现场抽样/封样。专业人员依据认证委托方提供特性文件的主要内容，在核实包括关键原材料、主要生产工艺的基础上组织现场生产，核实生产能力并抽取经例行检验合格后的样品并封样。专业人员填写现场生产报告（附相应证据）、抽样单，认证委托人在规定的时限内将样品送到实验室进行型式检验，型式检验样品应确保有代表性；

(2)型式检验报告的样品描述应包括对灭火剂和瓶组（瓶体结构和容器阀结构）的描述。

3.7 七氟丙烷灭火剂

3.7.1 检验依据

GB 18614-2012《七氟丙烷（HFC227ea）灭火剂》。

3.7.2 样品数量

样品数量：不少于 50kg。

3.7.3 检验项目

型式检验项目为：GB 18614-2012《七氟丙烷（HFC227ea）灭火剂》表 1 全部检验项目。

监督检验项目至少应包括：毒性。

变更确认检验项目依据变更确认方案执行。

3.7.4 检验周期

60（天）。

3.8 惰性气体灭火剂

3.8.1 检验依据

GB 20128-2006《惰性气体灭火剂》。

3.8.2 样品数量

样品数量：每个组分 5L，混合气体 20L。

3.8.3 检验项目

型式检验项目为：GB 20128-2006《惰性气体灭火剂》表 1 至表 6 中全部检验项目。

监督检验项目至少应包括：含量。

变更确认检验项目依据变更确认方案执行。

3.8.4 检验周期

30（天）。

3.8.5 型式检验其他要求

(1)认证委托人向认证机构提交申请后，实验室派至少两名专业人员到生产厂进行生产现场抽样/封样。专业人员依据认证委托方提供特性文件的主要内容，在核实包括关键原材料、主要生产工艺的基础上组织现场生产，核实生产能力并抽取经例行检验合格后的样品并封样。专业人员填写现场生产报告（附相应证据）、抽样单，认证委托人在规定的时限内将样品送到实验室进行型式检验，型式检验样品应确保有代表性；

(2)型式检验报告的样品描述应包括对灭火剂和瓶组（瓶体结构和容器阀结构）的描述。

3.9 六氟丙烷灭火剂

3.9.1 检验依据

GB 25971-2010《六氟丙烷（HFC236fa）灭火剂》。

3.9.2 样品数量

样品数量：不少于 50kg。

3.9.3 检验项目

型式检验项目为：GB 25971-2010《六氟丙烷（HFC236fa）灭火剂》表 1 中全部检验项目。

监督检验项目至少应包括：毒性。

变更确认检验项目依据变更确认方案执行。

3.9.4 检验周期

50（天）。

附件四 灭火剂产品质量控制要求

1 总体要求

工厂质量保证能力应持续满足产品认证要求，详见《“国消”产品质量分级认证 工厂检查要求》。生产企业的例行检验和确认检验工作应保证产品持续符合认证依据标准要求。

2 生产过程检验

生产企业应对关键过程参数和产品特性进行监控。泡沫灭火剂和水系灭火剂应按工艺严格控制配比、配比各材料顺序，控制搅拌转速、时间、温度等参数；干粉灭火剂应按工艺严格控制粉碎粒度分布，混合机转速、混合干燥温度、时间等参数；气体灭火剂应按工艺严格控制提纯、干燥等生产过程。

3 例行检验的有关要求

生产企业应根据产品特点和工艺控制能力等情况规定例行检验的有关要求，并经本机构确认。例行检验应满足对生产过程有效控制的原则，鼓励采用生产过程中的在线测试方法。

4 确认检验的有关要求

结合产品特点，生产企业自身情况自行制定确认检验计划并实施。

5 惰性气体灭火剂、二氧化碳灭火剂产品质量保证能力其他要求

5.1 资源

- (1) 企业应获得省级质监部门特种设备安全监察机构颁发的《气瓶充装许可证》，企业至少还应获得《安全生产许可证》、《危险化学品经营许可证》、《特种设备检验检测机构核准证》等相关资质；
- (2) 企业应按有关规定取得当地质监、安监、环保和消防等管理部门批准的资质；
- (3) 企业应具有与生产气体种类相适应的完好生产装置、工器具、检测手段、场地厂房等，有符合要求的安全设施；
- (4) 企业应当有专用仓库储存气瓶；
- (5) 企业生产车间与仓库的气瓶应分实瓶区、空瓶区布置，并设明显标识；
- (6) 人员：
 - a. 企业应配备工程师技术职称以上（含工程师）的专职安全生产技术负责人；
 - b. 企业应配备经培训合格的专职或兼职安全管理人员；
 - c. 企业应配备经专业技术培训和地、市级及以上质监部门考核合格，取得资质的气瓶检查（鉴定）、充装、压力容器作业、危险运输驾驶、危险货物运输押运

等人员；

d. 企业应配备经专业技术培训并取得资格证书的产品质量检验人员以及特种设备检验检测人员；

e. 从事充装和检验的相关人员应掌握所充装瓶体及阀门结构、相关设计参数及工作原理，应掌握所充装灭火剂性能特点。其中检验人员应具备灭火剂、瓶体和阀门的检验能力。

(7) 企业建立的质量保证体系和安全管理制度应包含气体灭火剂充装的有关内容；

(8) 企业应根据国家有关法规制度，制定相应的规章制度，至少包括以下几方面内容：

- a. 安全教育、培训与考核制度；
- b. 防火、防爆以及防雷电制度；
- c. 危险品运输以及储存制度；
- d. 所有设备、岗位的安全操作规程等。

5.2 生产过程控制

5.2.1 关键元器件、原料气的质量要求

(1) 气瓶

充装前由符合要求的人员逐只对气瓶进行检查，并应符合下列要求：

- a) 国产气瓶应有清晰的监督检验标记和有效的合格证书；
- b) 进口气瓶应获得特种设备安全监察机构批准，并经规定检验机构检验合格；
- c) 气瓶应在规定的检验期限内；
- d) 气瓶的附件应齐全并符合安全和使用要求；
- e) 气瓶的瓶口螺纹应完整、无损坏且应符合 GB 13004 的要求；
- f) 瓶体外观应符合 GB 13004 或 GB 13075 的要求；
- g) 气瓶的公称工作压力应符合充装灭火剂的最大工作压力；
- h) 气瓶的颜色应符合标准规定。

(2) 容器阀

充装前应逐只对容器阀进行下列检查，并应符合下列要求：

- a) 容器阀的外观应无裂纹、明显变形、腐蚀及其他严重缺陷；
- b) 容器阀的进出口链接螺纹应完整、无损坏；
- c) 容器阀上安装的压力表应完好，量程、适用介质、标度盘等应符合 GB 16670、GB 25972、XF 13 等相应标准的规定；
- d) 容器阀的工作压力和密封性能应满足 GB 16669、GB 16670、GB 25972、XF 13 等相应标准的要求。

(3) 原料气

气体灭火剂的原料气应符合相应的生产工艺要求。

5.2.2 产品的生产和灌装

(1)企业应具备从原材料至成品的一套完整的生产线，生产和检验设备的配置应与企业的产能相匹配。

(2)企业应建立并完善质量保证体系，以确保批量生产的认证产品与型式检验合格的样品保持一致。

(3)容器阀与气瓶的组装应按工艺规程设定的扭力矩要求进行精确安装。

注：容器阀与气瓶组装时不宜采用密封胶进行密封。

(4)充装前瓶组的处理

瓶组充装前应逐只进行气密性检查并处理，以确保所充装气体灭火剂的含水率不高于型式检验合格样品的含水率。

(5)灭火剂充装

a)充装工艺设备要求：

充装所需的工艺设备配置应符合 GB 27550 标准要求，并应满足气体灭火剂充装工艺质量控制的需要；充装工序应设置瓶组紧固装置和安全防护措施；若采用质量法控制气体灭火剂的充装量时，工序使用的衡器应设置气瓶超装报警或自动切断气源的连锁装置；应采取适当措施对充装灭火剂后的瓶组逐只进行密封检查，以防止泄漏。

(b)灭火剂充装量要求：

为保证气体灭火剂在生产、充装、贮存、运输和使用过程中的安全，瓶组内灭火剂的充装密度或充装压力应符合 GB 16669、GB 16670、GB 25972、XF 13 等标准的规定。

IG-55（氩气、氮气）灭火剂：可采用质量法或压力法充装，并宜先充装氮气，再充装氩气。氮气、氩气应按 GB 14194 的规定充装。

IG-541（氩气、氮气、二氧化碳）灭火剂：可采用质量法或压力法充装，气体充装顺序宜为先充装二氧化碳，再充装氮气，最后充装氩气。二氧化碳充装可采用压力法，参照 GB 14194 的规定充装；氮气、氩气应按 GB 14194 的规定充装。

二氧化碳灭火剂：可采用压力法充装，充装参照 GB 14194 的规定。为保证气体灭火剂的安全使用，气瓶的充装量应按相应标准要求逐只检查。

5.2.3 成品检查

(1)灭火剂检查

充装完成后应大批量抽取瓶组内灭火剂进行检验。检验结果应符合相应标准的要求，且二氧化碳灭火剂的水分含量应小于 20ppm，IG55 灭火剂的水分含量应小于 25ppm，IG541 灭火剂的水分含量应小于等于 50ppm。为确保产品质量的稳定性，每种规格样品应按生产量抽取 20%或不少于 5 只瓶组进行检查（取较大者）。

(2)瓶组检查

充装后的瓶组，应由专人负责，逐只进行检查。不符合要求的，应按不合格品标识、隔离，并采取有效纠正措施。检查内容和要求包括：

- a)瓶组内压力（充装量）及质量应符合相关标准的要求；
- b)容器阀及其与瓶口连接的密封应良好；
- c)瓶组充装后气瓶应无鼓包、变形等异常现象；
- d)瓶体温度应无异常升高的迹象；
- e)瓶组的瓶帽或误喷射防护装置、充装标签、灭火剂认证标识和警示标签应齐全完整。

5.2.4 充装记录

(1)充装记录的内容

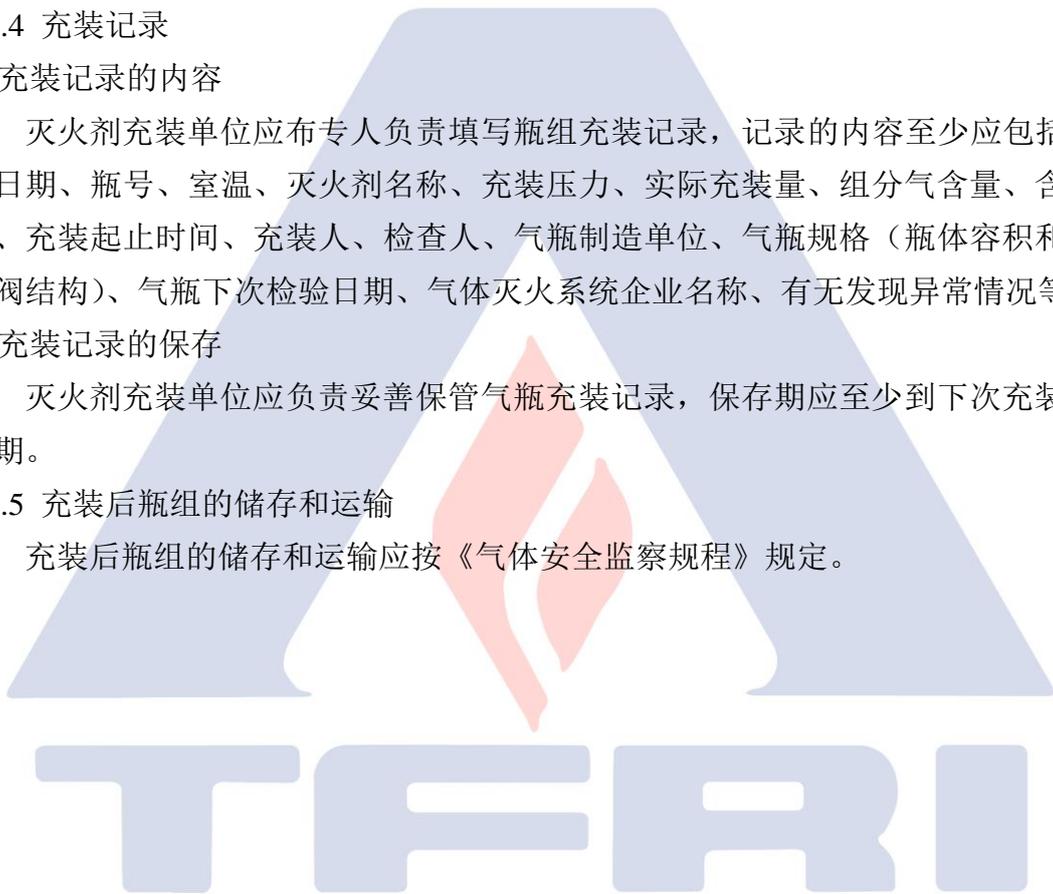
灭火剂充装单位应布专人负责填写瓶组充装记录，记录的内容至少应包括充装日期、瓶号、室温、灭火剂名称、充装压力、实际充装量、组分气含量、含水量、充装起止时间、充装人、检查人、气瓶制造单位、气瓶规格（瓶体容积和容器阀结构）、气瓶下次检验日期、气体灭火系统企业名称、有无发现异常情况。

(2)充装记录的保存

灭火剂充装单位应负责妥善保管气瓶充装记录，保存期应至少到下次充装的日期。

5.2.5 充装后瓶组的储存和运输

充装后瓶组的储存和运输应按《气体安全监察规程》规定。



附件五 认证证书样式

注：惰性气体灭火剂、二氧化碳灭火剂产品证书中应注明气瓶充装单位名称以及气瓶规格等（包括容器阀、气瓶结构）。

方案1 “国消”三级基本品质认证



“国消”产品质量分级认证证书
(三级基本品质认证)

证书编号：*****

认证委托人：*****

地址：*****

生产者：*****

地址：*****

生产企业：*****

地址：*****

产品名称：*****

认证单元：*****

内 含：*****

产品认证实施规则：*****

产品认证基本模式：型式检验+工厂质量保证能力自我声明+获证后监督

产品标准和技术要求：*****

上述产品符合“国消”产品质量分级认证实施规则TFRI-FJ-**：2020的要求，特发此证。

首次发证日期：****年**月**日

发（换）证日期：****年**月**日有效期至：****年**月**日

本证书的有效性需依靠通过证后监督获得保持

本证书的相关信息可通过中国国家认证认可监督管理委员会www.cnca.gov.cn及本机构认证官网查询

发证机构名称（盖章）

应急管理部天津消防研究所

中国·天津市南开区卫津南路110号（所本部地址） 300381

中国·天津市西青区富兴路2号（办公地址） 300382

网址：www.tfri-rz.com 电话：022-58226213

方案2 “国消”二级标准品质认证



“国消”产品质量分级认证证书
(二级标准品质认证)

证书编号: *****

认证委托人: *****

地址: *****

生产者: *****

地址: *****

生产企业: *****

地址: *****

产品名称: *****

认证单元: *****

内 含: *****

产品认证实施规则: *****

产品认证基本模式: 型式检验+初始工厂检查+获证后监督

产品标准和技术要求: *****

上述产品符合“国消”产品质量分级认证实施规则TFRI-FJ-**: 2020的要求, 特发此证。

首次发证日期: *****年**月**日

发(换)证日期: *****年**月**日有效期至: *****年**月**日

本证书的有效性需依靠通过证后监督获得保持

本证书的相关信息可通过中国国家认证认可监督管理委员会www.cnca.gov.cn及本机构认证官网查询

发证机构名称(盖章)

应急管理部天津消防研究所

中国·天津市南开区卫津南路110号(所本部地址) 300381

中国·天津市西青区富兴路2号(办公地址) 300382

网址: www.tfri-rz.com 电话: 022-58226213

方案3 “国消”一级高端品质认证



“国消”产品质量分级认证证书
(一级高端品质认证)

证书编号：*****

认证委托人：*****

地址：*****

生产者：*****

地址：*****

生产企业：*****

地址：*****

产品名称：*****

认证单元：*****

内 含：*****

产品认证实施规则：*****

产品认证基本模式：型式检验+初始工厂检查+获证后监督

产品标准和技术要求：*****

上述产品符合“国消”产品质量分级认证实施规则TFRI-FJ-**：2020的要求，特发此证。

首次发证日期:****年**月**日

发(换)证日期：****年**月**日有效期至：****年**月**日

本证书的有效性需依靠通过证后监督获得保持

本证书的相关信息可通过中国国家认证认可监督管理委员会www.cnca.gov.cn及本机构认证
官网查询

发证机构名称(盖章)

应急管理部天津消防研究所

中国·天津市南开区卫津南路110号(所本部地址) 300381

中国·天津市西青区富兴路2号(办公地址) 300382

网址: www.tfri-rz.com 电话: 022-58226213