

编号：TFRI-ZY-03：2020

消防产品自愿性认证实施规则

可燃气体报警产品



2020-08-10 发布

2020-08-10 实施

应急管理部天津消防研究所

前言

为贯彻落实国家深化消防执法改革的有关意见，将取消强制性认证的部分消防产品转换为自愿性认证，并结合本机构前期相关类别自愿性产品，应急管理部天津消防研究所（简称“本机构”）制定并发布本规则。本规则版权归本机构所有，未经本机构许可，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。

本规则与本机构发布的相关文件配套使用。当认证依据用标准、认证实施规则及有关要求发生变更时，本认证实施规则与本机构发布的后续有关文件一并使用。

本实施规则适用范围中可燃气体探测器产品认证依据用标准 GB 15322-2019《可燃气体探测器》于 2019 年 10 月 14 日发布，2020 年 11 月 1 日实施。本中心按照标准变更程序对本规则相关内容进行修订，并于 2020 年 12 月 1 日实施。

The logo of the Tianjin Fire Research Institute (TFRI) is centered on the page. It features a large, light blue triangle with a red flame-like shape inside. Below the triangle, the letters 'TFRI' are written in a bold, light blue, sans-serif font.

目录

1 适用范围	1
2 认证模式	1
3 认证的基本环节	1
4 认证申请	1
4.1 认证单元划分	1
4.2 申请认证需提交的资料	1
4.3 认证委托的受理	2
5 型式试验	2
5.1 样品要求	2
5.2 样品数量	2
5.3 试验要求	2
6 初始工厂检查	3
6.1 检查内容	3
6.2 检查要求	3
6.3 初始工厂检查人日数	3
6.4 特殊情况处理	4
7 认证结果评价与批准	4
8 认证时限	4
9 获证后监督	4
9.1 监督方式	4
9.2 监督检查	4
9.3 监督检验	5
9.4 监督人日	5
9.5 监督频次	5
9.6 监督结果的评价	5
9.7 获证后监督结果的采信	6
10 认证证书的保持、变更、扩大、暂停、撤销和注销	6
10.1 认证证书的保持	6
10.2 认证证书的变更	6
10.3 认证范围的扩大	6
10.4 认证证书的暂停、撤销和注销	7
11 认证证书的有效期限	7
12 申诉和投诉	7
13 认证证书和标志	7
13.1 认证证书和标志的使用	7
13.2 证书样式	8
13.3 标志样式	8
14 收费	8
附件一可燃气体报警产品单元划分原则	9
附件二可燃气体报警产品认证检验要求	11

附件三可燃气体报警产品质量控制要求 17
附件四认证证书样式 18



1 适用范围

本实施规则适用于可燃气体报警产品（不含 GB15322.1-2019 中 5.2.10 防爆型式的要求，GB15322.3-2019 中 5.2.7 防爆型式的要求，GB 15322.4-2019 中 6.2.10 防爆型式的要求）认证。

2 认证模式

型式试验+初始工厂检查+获证后监督

根据认证委托人申请情况，型式试验可与初始工厂检查一并进行。

3 认证的基本环节

认证的基本环节包括：

认证申请

产品型式试验

初始工厂检查

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

认证单元划分见附件一。

一般情况下，认证委托人依据单元划分原则提出认证委托。

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；

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）。

为简化认证流程，提高认证时效，建议认证委托人在提出认证委托前，直接进行型式试验，产品经型式试验合格后提出认证委托并签订认证合同。

委托可燃气体报警控制器产品认证，应同时委托与其配接的点型可燃气体探测器产品认证，也可选择已通过检测或认证的点型可燃气体探测器产品进行配接。

不符合国家法律法规、产业政策、实施规则要求时，不受理相关认证委托。

5 型式试验

5.1 样品要求

通常情况下，认证委托人按实验室的规定准备样品并送达实验室。

试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、购买样品用于试验，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，实验室应终止型式试验。

5.2 样品数量

试验样品数量应符合附件二的要求。

5.3 试验要求

5.3.1 认证依据标准、试验项目

认证依据用标准及试验项目见附件二。

5.3.2 型式试验实施

型式试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。型式试验后，按有关规定处置试验样品和相关资料。

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

5.3.3 型式试验报告

本机构规定统一的型式试验报告样式。

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试验报告内容及检验结论的正确性负责。

认证委托人对试验结果有异议的，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。按照《自愿性产品认证工厂检查要求》及附件三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，现场检查可视情况采用实地工厂检查、远程视频工厂检查等方式开展。具体检查要求见《自愿性产品认证工厂检查要求》。

6.3 初始工厂检查人日数

初始工厂检查人日数通常为 2~5 人·日，详见收费规定。

6.4 特殊情况处理

工厂不提交纠正措施，超过规定时限提交纠正措施，提交后未在规定的时限内实施纠正措施以及实施措施无效的，均应做不推荐通过处理。

发生不接受检查安排、不接受检查结论等情况时，检查组应立即报告并终止检查。

7 认证结果评价与批准

本机构对型式试验结果、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

产品检验和检查完成后，对符合要求的20个工作日内颁发认证证书。

产品检验时限见附件二。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。

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。

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《自愿性产品认证工厂检查要求》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，可采用现场抽样，也可视情况利用视频抽样等信息化手段开展。样品数量及检验项目见附件二（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。

产品监督检验结论为合格或不合格。

9.4 监督人日

获证后监督的人·日一般为 2 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，具体按照相关收费规定执行。

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。证后监督每 12 个月不少于一次。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。

9.7 获证后监督结果的采信

在对获证产品实施监督的周期内，凡获证企业接受国家、地方行政管理部门监督检查或消防救援机构抽查取得合格结论的或复议合格的，本机构可依法采信其结论并作为企业通过监督并保持其证书的依据。对接受抽查的结论为不合格的，本机构应采信有关结果，作为监督工作的内容及结论并按照本实施细则第 10.4 条对证书进行处理。

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

认证证书有效期内，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；具体参见认证证书变更有关规定。

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，产品应进行型式试验；属于(3)的，产品应进行分型试验或分型确认。产品的检验有关要求见附件二。

(4) 认证范围扩大时，工厂检查内容见《自愿性产品认证工厂检查要求》。

(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。

认证证书有效期届满，需要保持证书的，认证委托人应当在认证证书有效期届满前 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 认证证书和标志的使用

证书持有者应按本机构证书和标志管理有关规定使用认证证书和标志。

13.2 证书样式

见附件四。

13.3 标志样式



14 收费

认证收费按我机构相关收费规定统一收取。



附件一可燃气体报警产品单元划分原则

1 单元划分原则

序号	产品类别	典型产品名称	单元划分原则	认证依据用标准
1	可燃气体报警产品	可燃气体报警控制器	主要电路设计不同不能作为一个单元。	GB 16808-2008
		工业及商业用途点型可燃气体探测器	1) 类别不同不能作为一个单元; 2) 主要电路设计不同不能作为一个单元; 3) 气体传感器不同不能作为一个单元。	GB 15322.1-2019
		家用可燃气体探测器		GB 15322.2-2019
		工业及商业用途便携式可燃气体探测器		GB 15322.3-2019
		工业及商业用途线型光束可燃气体探测器		GB 15322.4-2019

2 单元划分原则说明

2.1 电路设计：指电路原理、印制电路板（包括主要电路布局和焊接工艺）。

2.2 控制和指示装置类应选择设备容量最大的作为主型产品。

3 分型产品

3.1 探测器类

分型产品与主型产品的类别、主要电路设计应相同，与主型产品存在以下不同可作为分型产品：

- a) 外形、结构和尺寸；
- b) 外壳材质；
- c) 增加或减少辅助功能；

d) 其他不影响产品质量的差异。

3.2 控制和指示装置类

分型产品与主型产品的类别、主要电路设计应相同，与主型产品存在以下不同可作为分型产品：

- a) 设备容量减少；
- b) 外形、结构和尺寸；
- c) 外壳材质；
- d) 增加或减少辅助功能；
- e) 其他不影响产品质量的差异。



附件二可燃气体报警产品认证检验要求

1 认证检验类别

根据认证类别及检验特性，认证检验分为型式试验、分型试验、监督检验、变更确认检验。

变更确认检验是针对设计变更，为确认产品质量是否满足标准要求所进行的检验。

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 型式试验、分型试验和变更确认检验判定规则

2.2.1 单项检验不符合标准的要求，判定该项检验不合格，检验项目全部合格，判定结论合格。

2.2.2 在检验过程中允许对不合格检验项目进行补做，补做应执行以下规定：

- (1) 型式试验补做累计超过 2 次时，停止补做，判定产品不合格；
- (2) 分型试验和变更确认检验补做累计超过 1 次时，停止补做，判定产品不合格；
- (3) 检验补做的整改工作在 30 天内不能完成，停止补做，判定产品不合格；
- (4) 进行检验补做时，不应对样品的电路板、重要元器件、主程序等进行改动。

2.3 监督检验判定规则：

2.3.1 产品进行试验（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。

2.3.2 试验（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

具体产品的检验要求按附件 3.1~3.5 的规定执行。

附件 3.1

可燃气体报警控制器产品

1 检验依据

GB 16808-2008 《可燃气体报警控制器》

2 样品数量

型式试验样品数量 2 台。

分型试验样品数量 1 台。

监督检验样品数量 1 台。

确认检验样品数量根据实际检验项目确定。

3 检验项目

3.1 型式试验项目

GB 16808-2008 的第 5.1.7、5.2、5.3、5.4、5.5、5.6、5.7、5.8、5.9、5.10、5.11、5.12、5.13、5.14、5.15、5.16、5.17、5.18、5.19、5.20、5.21 条。

3.2 分型试验项目

GB 16808-2008 的第 5.1.7、5.2、5.3、5.4、5.5、5.6、5.7、5.8、5.9、5.10、5.11、5.12、5.13、5.14、5.17、5.18、5.19 条。

3.2 监督检验项目

GB 16808-2008 的第 5.3、5.10、5.18 条。

3.3 变更确认检验项目依据变更确认方案执行。

4 检验周期

型式试验检验周期 80 天,分型试验检验周期 60 天,监督检验检验周期 30 天,变更确认检验周期根据实际检验项目确定,不能超过型式试验检验周期。

附件 3.2

工业及商业用途点型可燃气体探测器产品

1 检验依据

GB 15322.1-2019《可燃气体探测器第 1 部分：工业及商业用途点型可燃气体探测器》

2 样品数量

型式试验样品数量 12 只。

分型试验样品数量 6 只。

监督检验样品数量 4 只。

确认检验样品数量根据实际检验项目确定。

3 检验项目

3.1 型式试验项目

GB 15322.1-2019 的第 5.1.3、5.2（除 5.2.10）、5.3、5.4、5.5、5.6、5.7、5.8、5.9、5.10、5.11、5.12、5.13、5.14、5.15、5.16、5.17、5.18、5.19、5.20、5.21、5.22、5.23、5.24、5.25、5.26、5.27、5.28、5.29、5.30 条。

3.2 分型试验项目

GB 15322.1-2019 的第 5.1.3、5.2（除 5.2.10）、5.3、5.4、5.5、5.9、5.14、5.16、5.17、5.19、5.21、5.22 条。

3.2 监督检验项目

GB 15322.1-2019 的第 5.2（除 5.2.10）、5.3、5.5、5.14、5.16、5.21 条。

3.3 变更确认检验项目由指定实验室根据变更的内容确定。

4 检验周期

型式试验检验周期 85 天，分型试验检验周期 60 天，监督检验检验周期 30 天，变更确认检验周期根据实际检验项目确定，不能超过型式试验检验周期。

附件 3.3

家用可燃气体探测器产品

1 检验依据

GB 15322.2-2019《可燃气体探测器第 2 部分：家用可燃气体探测器》

2 样品数量

型式试验样品数量 12 只。

分型试验样品数量 6 只。

监督检验样品数量 4 只。

确认检验样品数量根据实际检验项目确定。

3 检验项目

3.1 型式试验项目

GB 15322.2-2019 的第 4.1.3、4.2、4.3、4.4、4.5、4.6、4.7、4.8、4.9、4.10、4.11、4.12、4.13、4.14、4.15、4.16、4.17、4.18、4.19、4.20、4.21、4.22、4.23、4.24、4.25、4.26、4.27、4.28、4.29 条。

3.2 分型试验项目

GB 15322.2-2019 的第 4.1.3、4.2、4.3、4.4、4.5、4.9、4.11（仅适用于与主型产品电池不同）、4.13、4.15、4.18、4.20、4.21 条。

3.2 监督检验项目

GB 15322.2-2019 的第 4.2、4.3、4.5、4.9、4.13、4.15、4.20 条。

3.3 变更确认检验项目由指定实验室根据变更的内容确定。

4 检验周期

型式试验检验周期 85 天,分型试验检验周期 60 天,监督检验检验周期 30 天,变更确认检验周期根据实际检验项目确定,不能超过型式试验检验周期。

附件 3.4

工业及商业用途便携式可燃气体探测器产品

1 检验依据

GB 15322.3-2019《可燃气体探测器第 3 部分：工业及商业用途便携式可燃气体探测器》

2 样品数量

型式试验样品数量 12 只。

分型试验样品数量 6 只。

监督检验样品数量 4 只。

确认检验样品数量根据实际检验项目确定。

3 检验项目

3.1 型式试验项目

GB 15322.3-2019 的第 5.1.3、5.2（除 5.2.7）、5.3、5.4、5.5、5.6、5.7、5.8、5.9、5.10、5.11、5.12、5.13、5.14、5.15、5.16、5.17、5.18、5.19、5.20 条。

3.2 分型试验项目

GB 15322.3-2019 的第 5.1.3、5.2（除 5.2.7）、5.3、5.4、5.5、5.9（仅适用于与主型产品电池不同）、5.10、5.13、5.14 条。

3.2 监督检验项目

GB 15322.3-2019 的第 5.2（除 5.2.7）、5.3、5.5、5.10、5.13 条。

3.3 变更确认检验项目由指定实验室根据变更的内容确定。

4 检验周期

型式试验检验周期 85 天,分型试验检验周期 60 天,监督检验检验周期 30 天,变更确认检验周期根据实际检验项目确定,不能超过型式试验检验周期。

附件 3.5

工业及商业用途线型光束可燃气体探测器产品

1 检验依据

GB 15322.4-2019《可燃气体探测器第 4 部分：工业及商业用途线型光束可燃气体探测器》

2 样品数量

型式试验样品数量 3 只。

分型试验样品数量 2 只。

监督检验样品数量 1 只。

确认检验样品数量根据实际检验项目确定。

3 检验项目

3.1 型式试验项目

GB 15322.4-2019 的第 6.1.3、6.2（除 6.2.10）、6.3、6.4、6.5、6.6、6.7、6.8、6.9、6.10、6.11、6.12、6.13、6.14、6.15、6.16、6.17、6.18、6.19、6.20、6.21、6.22 条。

3.2 分型试验项目

GB 15322.4-2019 的第 6.1.3、6.2（除 6.2.10）、6.3、6.4、6.6、6.7、6.8、6.9、6.13、6.15、6.17 条。

3.2 监督检验项目

GB 15322.4-2019 的第 6.2（除 6.2.10）、6.3、6.6、6.7、6.9、6.14、6.18 条。

3.3 变更确认检验项目由指定实验室根据变更的内容确定。

4 检验周期

型式试验检验周期 85 天，分型试验检验周期 60 天，监督检验检验周期 30 天，变更确认检验周期根据实际检验项目确定，不能超过型式试验检验周期。

附件三可燃气体报警产品质量控制要求

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《自愿性产品认证工厂检查要求》。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标准要求。

2 例行检验的有关要求

生产企业应根据生产工艺、产能规模、生产过程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。

3 确认检验的有关要求

结合产品特点，生产企业根据自身情况自行制定确认检验计划并实施。



附件四认证证书样式



消防产品认证证书

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：*****

产品标准和技术要求：*****

上述产品符合认证实施规则TFRI-ZY-**：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