

防爆设备认证规则

CNEX 03-2022

2025年07月30日发布

2025年07月031日实施

南阳防爆电气研究所有限公司



目 录

前 言	3
1. 适用范围	4
2. 认证依据标准	4
3. 认证模式	4
4. 认证申请	5
4.1 认证单元划分	5
4.2 申请认证提交资料	5
5. 设计评价	5
6. 产品型式试验	5
6.1 型式试验送样	5
6.2 型式试验项目及要 求	6
6.3 时限要求	6
6.4 判定	6
6.5 型式试验报告	6
6.6 关键元器件/零部件/材料的控制要求	6
7. 初始工厂检查	7
7.1 检查内容	7
7.2 初始工厂检查时间	7
7.3 初始工厂检查结论	7
8. 认证结果评价与批准	7
9. 获证后监督	8
9.1 监督检查频次	8
9.2 监督检查内容	8
9.3 监督检查结论	8
9.4 监督抽样	8
9.5 结果评价	9
10. 认证证书	9



10.1 认证证书的保持	9
10.2 认证证书覆盖产品的扩展	9
10.3 认证证书的暂停、恢复、注销和撤销	10
11. 认证标志	10
11.1 准许使用的标志样式	10
11.2 认证标志的加施	10
12. 收费	10
附件一：符合性声明	11



前 言

本规则由南阳防爆电气研究所有限公司制定、发布，版权归南阳防爆电气研究所有限公司所有，任何组织及个人未经南阳防爆电气研究所有限公司许可，不得以任何形式全部或部分使用。

本规则制定单位：南阳防爆电气研究所有限公司

参与起草单位：国家防爆电气产品质量检验检测中心

主要起草人：王军、穆大玉、侯彦东、程曙光、杨利、寇晓光、王西同、
文品



1. 适用范围

本规则适用于由南阳防爆电气研究所有限公司（简称 CNEX）作为认证机构开展的各类防爆设备认证。

2. 认证依据标准

GB/T 3836.1《爆炸性环境 第1部分：设备 通用要求》

GB/T 3836.2《爆炸性环境 第2部分：由隔爆外壳“d”保护的的设备》

GB/T 3836.3《爆炸性环境 第3部分：由增安型“e”保护的的设备》

GB/T 3836.4《爆炸性环境 第4部分：由本质安全型“i”保护的的设备》

GB/T 3836.5《爆炸性环境 第5部分：由正压外壳“p”保护的的设备》

GB/T 3836.6《爆炸性环境 第6部分：由液浸型“o”保护的电气设备》

GB/T 3836.7《爆炸性环境 第7部分：由充砂型“q”保护的的设备》

GB/T 3836.8《爆炸性环境 第8部分：由“n”型保护的的设备》

GB/T 3836.9《爆炸性环境 第9部分：由浇封型“m”保护的的设备》

GB/T 3836.31、IEC 60079-31《爆炸性环境 第31部分：由防粉尘点燃外壳“t”保护的的设备》

GB/T 9081《机动车燃油加油机》

GB/T 22380.1《燃油加油站防爆安全技术 第1部分：燃油加油机防爆安全技术要求》

上述标准原则上执行国家标准化行政主管部门发布的现行有效版本。当上述标准修订时，按认监委发布的有关文件要求执行。

3. 认证模式

认证模式为：设计评价+产品型式试验+初始工厂检查+获证后监督。认证模式可以根据实际情况适当删减要素。

认证的基本环节包括：

- a. 认证申请
- b. 设计评价
- c. 产品型式试验
- d. 初始工厂检查
- e. 认证结果评价与批准
- f. 获证后的监督



4. 认证申请

4.1 认证单元划分

原则上按产品种类、类别、防爆型式、产品名称、防爆结构和安全参数等不同划分申请单元。

4.2 申请认证提交资料

4.2.1 申请资料

- a. 正式申请书（网络填写申请书后打印或下载空白申请书填写）；
- b. 工厂检查调查表（首次申请时）；
- c. 产品描述；
- d. 产品图纸、企业标准、使用说明书；
- e. CNEX签约实验室签发的防爆合格证书和检验报告（如有）。

4.2.2 证明资料

- a. 申请人、制造商、生产厂的注册证明（首次申请时）；
- b. 申请人为销售者、进口商时，还须提交销售者和生产者、进口商和生产者订立的相关合同副本；
- c. 代理人的授权委托书（如有）；
- d. 有效的监督检查报告或工厂检查报告（如有）；
- e. 其他需要的文件。

5. 设计评价

CNEX 和/或指定检测机构对申请人提交的申请资料进行设计评价。

6. 产品型式试验

6.1 型式试验送样

6.1.1 送样原则

- a. 不同认证单元分别送样。
- b. 同一认证单元中选择电气和机械结构具有代表性的产品进行送样。
- c. 送样时应将样品及其相关零部件一并送样。

6.1.2 送样数量



型式试验的样品由申请者向 CNEX 认证中心的 Ex 检测机构送样,并对所送样品负责。

提交样品的数量应符合型式检验标准规定的要求。一般情况下,整机设备的送样量为一件。随整机进行试验的元器件的送样数量以及送样要求将由指定检测机构在文件资料审查结束时,依据型式检验标准规定以书面形式向申请者提出。

6.1.3 样品及资料处置

试验结束并出具试验报告后,有关试验记录和相关资料由检测机构保存,样品按CNEX有关要求处置。

6.2 型式试验项目及要求

原则上应包括产品认证依据标准规定的全部适用项目。

6.3 时限要求

检验时间从收到样品和检测费用起计算。正常情况下,检验时间一般为60日(不包括因检测项目不合格,企业进行整改和重新试验的时间或长周期试验项目时间)。

6.4 判定

型式试验结果符合相关标准要求时判定为合格。

产品如有部分试验项目不符合标准的要求,允许申请人整改后重新提交样品进行试验。重新试验的样品数量和试验项目由检测机构决定。

6.5 型式试验报告

由CNEX指定的检测机构对样品进行试验并出具试验报告。认证批准后,检测机构负责给申请人寄送一份型式试验报告。

6.6 关键元器件/零部件/材料的控制要求

为确保获证产品的一致性,关键元器件/零部件/材料的技术参数、规格型号、制造商发生变更时,持证人应及时提出变更申请,并送样进行试验(或提供书面资料确认),经CNEX批准后方可在获证产品中使用。



7. 初始工厂检查

7.1 检查内容

工厂检查的内容为工厂质量保证能力和产品一致性检查,应覆盖申请认证的所有产品和场所。

7.1.1 工厂质量保证能力检查

按GB/T 3836.21《爆炸性环境 第21部分:设备生产质量体系的应用》进行检查。

7.1.2 产品一致性检查

工厂检查时,应在生产现场检查认证产品的一致性,每个认证单元产品应至少抽取一个规格型号进行检查。重点检查以下内容:

- a. 认证产品的标识应与认证备案的技术文件中所标明的信息一致;
- b. 认证产品的结构应与认证备案的技术文件一致;
- c. 认证产品所用的关键元器件/零部件/材料应与认证备案的技术文件一致。
- d. 对产品出厂检验项目可采取现场见证试验。

7.2 初始工厂检查时间

一般情况下,产品型式试验合格后,再进行初始工厂检查。必要时,产品型式试验和工厂检查可同时进行。工厂检查原则上应在产品型式试验结束后一年内完成,否则应重新进行产品型式试验。初始工厂检查时,工厂应生产申请认证的产品。

7.3 初始工厂检查结论

检查组负责报告检查结论。工厂检查结论为不通过的,检查组直接向CNEX报告。工厂检查存在不符合项时,工厂应在规定期限内完成整改,检查组采取适当方式对整改结果进行验证。未能按期完成整改的或整改不通过的,按工厂检查不通过处理。

8. 认证结果评价与批准

CNEX组织对型式试验、工厂检查结论进行综合评价。评价合格后,CNEX在30



日内按申请认证单元向申请人颁发产品认证证书，发证前申请人应向CNEX提交符合性声明文件（见附件一）。

当型式试验不合格或工厂检查不通过，CNEX做出不合格决定，终止认证。

9. 获证后监督

获证后监督的内容包括工厂产品质量保证能力的监督检查+获证产品一致性检查，必要时可进行产品抽样检验。

9.1 监督检查频次

一般情况下，初始工厂检查和监督检查时间间隔为12个月，最长不超过18个月。若发生下述情况可增加监督频次：

- 1) 获证产品出现严重质量安全问题时；
- 2) CNEX接到获证产品质量安全问题投诉并经查实为持证人责任时；
- 3) CNEX有足够理由对获证产品与认证依据标准的符合性提出质疑时；
- 4) 有足够信息表明制造商、生产厂由于变更组织机构、生产条件、质量管理体系等可能影响产品符合性或一致性时。

9.2 监督检查内容

CNEX根据GB/T 3836.21对工厂进行监督检查，具体检查内容见检查表。

对每个单元获证产品至少抽取一个规格产品进行一致性检查。

9.3 监督检查结论

检查组负责报告监督检查结论。监督检查结论为不通过的，检查组直接向CNEX报告。监督检查存在不符合项时，工厂应在规定期限内完成整改，检查组采取适当方式对整改结果进行验证。未能按期完成整改的或整改不通过，按监督检查不通过处理。

9.4 监督抽样

必要时，CNEX对获证产品进行监督抽样，检验项目按《防爆电机认证检验规范》进行。

抽样样品应在工厂生产的合格品中（包括生产线、仓库）随机抽取，监督检查时如不能抽到样品，相关产品的抽样应在监督检查之日后20个工作日内完成。



工厂应在7个工作日内将样品送至指定的检测机构，检测机构在30个工作日内完成检测并将结果报CNEX。

9.5 结果评价

CNEX对监督检查结论、监督检验结论进行综合评价，评价合格的，认证证书持续有效。当监督检查不通过或监督检验不合格时，则判定年度监督不合格，按照相关规定执行。

10. 认证证书

10.1 认证证书的保持

10.1.1 证书的有效性

本规则覆盖产品的认证证书有效期为长期。证书有效性通过定期的监督检查维持。

10.1.2 认证产品的变更

10.1.2.1 变更的申请

证书上的内容发生变化，或产品涉及安全的设计、结构参数、关键元器件/零部件/材料及CNEX规定的其他事项发生变更时，持证人应向CNEX提出变更申请。

10.1.2.2 变更评价和批准

CNEX根据变更的内容和提供的资料进行评价，确定是否可以变更。如需安排检验和/或工厂检查，则检验合格和/或工厂检查通过后方能进行变更。原则上，应以最初进行产品型式试验的认证产品为变更评价的基础。检验和工厂检查按CNEX相关规定执行。对符合要求的，批准变更。换发新证书的，证书编号保持不变，并注明换证日期。

10.2 认证证书覆盖产品的扩展

10.2.1 扩展程序

认证持证人需要增加与已获证产品为同一认证单元的产品时，应提交认证申请，并说明扩展要求。CNEX核查扩展产品与原认证产品的一致性，确认原认证结果对扩展产品的有效性，针对差异和/或扩展的范围做补充检验和/或工厂检查，对符合要求的，换发认证证书。



10.2.2 样品要求

持证人应提供扩展产品的有关技术资料，需要送样时，持证人应按第6章的要求选送样品供核查或进行差异试验。

10.3 认证证书的暂停、恢复、注销和撤销

证书的使用应符合CNEX有关证书管理规定的要求。当持证人违反认证有关规定或认证产品达不到认证要求时，CNEX按有关规定对认证证书做出相应的暂停、撤销的处理，并将处理结果进行公告。持证人可以向CNEX申请暂停、注销其持有的认证证书。

证书暂停期间，持证人如果需要恢复认证证书，应在规定的暂停期限内向CNEX提出恢复申请，CNEX按有关规定进行处理。否则，CNEX将撤销或注销被暂停的认证证书。

11. 认证标志

持证人应按《CNEX产品认证标志管理制度》的要求管理和使用认证标志。

11.1 准许使用的标志样式

获证产品允许使用如下认证标志：



标志的具体要求见《CNEX产品认证标志管理制度》，使用者可根据获证产品实际情况等比例对认证标志进行缩放。

11.2 认证标志的加施

使用者按照《CNEX产品认证标志管理制度》规定加施认证标志。

12. 收费

认证费用按CNEX有关规定收取。



附件一： 符合性声明

申请人名称：

申请编号：

一、样品情况

产品名称：

型号规格：

防爆标志：

商标：

主要技术参数：

产品图纸：

产品外观及关键结构照片：

二、单元内拟覆盖产品说明或描述：

三、关键元器件/零部件/材料清单：

注：应列出关键元器件/零部件/材料的制造商。

四、单元内拟覆盖产品的外观和关键结构照片：

五、认证申请人声明：

本组织保证该产品描述中产品设计参数及关键元器件/零部件/材料等与相应申请认证产品保持一致。

获证后，本组织保证获证产品只配用经CNEX确认的上述关键元器件/零部件/材料。如果关键元器件/零部件/材料发生变更，本组织将向CNEX提出变更申请，未经CNEX的认可，不得擅自变更使用，以确保符合产品认证要求。

认证申请人：

（公章）：

日期： 年 月 日