

编号：CNCA-C03-02：2024

# 强制性产品认证实施规则

## 低压电器 低压元器件

2024-04-08 发布

2024-05-01 实施

国家认证认可监督管理委员会发布

# 目 录

0 引言.....	- 1 -
1 适用范围.....	- 1 -
2 认证依据标准.....	- 2 -
3 认证模式.....	- 3 -
4 认证单元划分.....	- 3 -
5 认证委托.....	- 4 -
5.1 认证委托的提出与受理.....	- 4 -
5.2 认证委托资料.....	- 4 -
5.3 实施安排.....	- 4 -
6 认证实施.....	- 5 -
6.1 型式试验.....	- 5 -
6.2 认证评价与决定.....	- 6 -
6.3 认证时限.....	- 7 -
7 获证后监督.....	- 7 -
7.1 获证后的跟踪检查.....	- 7 -
7.2 生产现场抽取样品检测或者检查.....	- 8 -
7.3 市场抽样检测或者检查.....	- 8 -
7.4 获证后监督的频次和时间.....	- 8 -
7.5 获证后监督的记录.....	- 9 -
7.6 获证后监督结果的评价.....	- 9 -
8 认证证书.....	- 9 -
8.1 认证证书的保持.....	- 9 -
8.2 认证证书覆盖产品的变更.....	- 9 -
8.3 认证证书覆盖产品的扩展.....	- 10 -
8.4 认证证书的注销、暂停和撤销.....	- 11 -
8.5 认证证书的使用.....	- 11 -

9 认证标志.....	- 11 -
9.1 准许使用的标志式样.....	- 11 -
9.2 标注方式.....	- 11 -
10 收费.....	- 12 -
11 认证责任.....	- 12 -
12 认证实施细则.....	- 12 -
附件 低压元器件产品单元划分.....	- 14 -

## 0 引言

本规则基于低压元器件产品的安全风险和认证风险制定，规定了低压元器件产品实施强制性产品认证的基本原则和要求。

本规则与国家认监委发布的《强制性产品认证实施规则 生产企业分类管理、认证模式选择与确定》《强制性产品认证实施规则 生产企业检测资源及其他认证结果的利用》《强制性产品认证实施规则 工厂质量保证能力要求》《强制性产品认证实施规则 工厂检查通用要求》等通用实施规则配套使用。

认证机构应依据通用实施规则和本规则要求编制认证实施细则，并配套通用实施规则和本规则共同实施。

生产企业应确保所生产的获证产品能够持续符合认证要求。

## 1 适用范围

本规则适用于工作电压范围为交流 1000V（工作电压为 AC1140V 的电器可参照执行）、直流 1500V 及以下的低压元器件产品，包括以下开关控制设备和整机保护设备产品种类：低压断路器；低压开关、隔离器、隔离开关及熔断器组合电器；低压机电式接触器和电动机起动器；控制电路电器和开关元件；交流半导体电动机控制器和起动器；控制和保护开关电器；接近开关；转换开关电器；设备用断路器；家用及类似用途的机电式接触器；家用及类似场所用过电流保护断路器；家用和类似用途的带过电流保护的剩余电流动作断路器；家用和类似用途的不带过电流保护的剩余电流动作断路器；剩余电流装置；剩余电流动作继电器；低压熔断器。

由于法律法规或相关产品标准、技术、产业政策等因素发生变化所引起的适用范围调整，应以国家认监委发布的公告为准。

## 2 认证依据标准

序号	产品种类	认证依据标准
1	低压断路器	GB/T 14048.2
2	低压开关、隔离器、隔离开关及熔断器组合电器	GB/T 14048.3
3	低压机电式接触器和电动机起动器	GB/T 14048.4
4	控制电路电器和开关元件	GB/T 14048.5
5	交流半导体电动机控制器和起动器	GB/T 14048.6
6	控制和保护开关电器	GB/T 14048.9
7	接近开关	GB/T 14048.10
8	转换开关电器	GB/T 14048.11
9	设备用断路器	GB/T 17701
10	家用及类似用途的机电式接触器	GB/T 17885
11	家用及类似场所用过电流保护断路器	GB/T 10963.1、GB/T 10963.2、 GB/T 24350
12	家用和类似用途的不带过电流保护的剩余电流动作断路器	GB/T 16916.1、GB/T 16916.21 GB/T 16916.22、GB/T 22794
13	家用和类似用途的带过电流保护的剩余电流动作断路器	GB/T 16917.1、GB/T 16917.21 GB/T 16917.22、GB/T 22794

14	剩余电流装置	GB/T 20044、GB/T 28527
15	剩余电流动作继电器	GB/T 22387
16	低压熔断器-专职人员使用的熔断器	GB/T 13539.1、GB/T 13539.2
	低压熔断器-非熟练人员使用的熔断器	GB/T 13539.1、GB/T 13539.3
	低压熔断器-半导体设备保护用熔断体	GB/T 13539.1、GB/T 13539.4

上述标准原则上应当执行国家标准化行政主管部门发布的现行有效版本。

### 3 认证模式

实施低压元器件产品强制性认证的基本认证模式为：

型式试验+获证后监督；

上述获证后监督是指获证后的跟踪检查、生产现场抽取样品检测或者检查、市场抽样检测或者检查三种方式之一。

认证机构应按照《强制性产品认证实施规则 生产企业分类管理、认证模式选择与确定》的要求，对生产企业实施分类管理，并结合分类管理结果在基本认证模式的基础上酌情增加企业质量保证能力和产品一致性检查（初始工厂检查）等相关要素，对获证后监督各方式进行组合，以确定认证委托人所能适用的认证模式。

### 4 认证单元划分

原则上以同一生产企业的同一壳架等级电流或基本型号为一个申证单元（详见附件）。不同生产者、相同生产企业生产的相同产品，结合生

产企业分类管理，原则上可仅在一个单元样品上进行型式试验，其他生产者的产品需提供资料进行一致性核查。

## **5 认证委托**

### **5.1 认证委托的提出与受理**

认证委托人需以适当的方式向认证机构提出认证委托，认证机构应对认证委托进行处理，并按照认证实施细则中的时限要求反馈受理或不予受理的信息。

不符合国家法律法规及相关产业政策要求时，认证机构不得受理相关认证委托。

### **5.2 认证委托资料**

认证机构应根据法律法规、标准及认证实施的需要，在认证实施细则中明确认证委托资料清单（应至少包括认证委托书或合同、认证委托人/生产者/生产企业的注册证明等）。

对认证实施中未涉及企业质量保证能力和产品一致性检查（初始工厂检查）的生产企业，认证机构还可要求认证委托人提交一份该生产企业有关工厂质量保证能力的自我评估报告。

认证委托人应按认证实施细则中委托资料清单的要求提供所需资料。认证机构负责审核、管理、保存、保密有关资料，并将资料审核结果告知认证委托人。

### **5.3 实施安排**

认证机构应与认证委托人约定双方在认证实施各环节中的相关责任

和安排，并根据生产企业实际和分类管理情况，按照本规则及认证实施细则的要求，确定认证实施的具体方案并告知认证委托人。

## **6 认证实施**

### **6.1 型式试验**

#### **6.1.1 型式试验方案**

认证机构应在进行资料审核后制定型式试验方案，并告知认证委托人。

型式试验方案包括型式试验的全部样品要求和数量、检测标准项目、实验室信息等。

#### **6.1.2 型式试验样品要求**

认证机构应在实施细则中明确认证产品送样/抽样的相关要求。通常，型式试验的样品由认证委托人按认证机构的要求选送代表性样品用于检测；必要时，认证机构也可采取现场抽样/封样方式获得样品。

认证委托人应保证其所提供的样品与实际生产产品的一致性。认证机构和/或实验室应对认证委托人提供样品的真实性进行审查。实验室对样品真实性有疑义的，应当向认证机构说明情况，并作出相应处理。

认证机构应依据国家认监委发布的相关规定文件，在认证实施细则中明确产品所用关键元器件和材料清单及相关要求。

对于在境内购买获得的强制性产品认证范围内的关键元器件和材料，生产企业应提供强制性产品认证证书；对于非强制性产品认证范围内的关键元器件和材料，认证机构应在认证实施细则中明确可被接受或承认的自愿性认证证书或型式试验报告的条件和具体要求。

### **6.1.3 型式试验检测项目**

型式试验检测项目原则上应包括产品标准规定的全部适用项目。

### **6.1.4 型式试验的实施**

原则上，型式试验应在国家认监委指定的实验室完成。实验室对样品进行型式试验，并对检测全过程作出完整记录并归档留存，以保证检测过程和结果的记录具有可追溯性。

在不影响认证结果有效性的前提下，认证机构可根据《强制性产品认证实施规则 生产企业检测资源及其他认证结果的利用》制定相应管理程序，由指定实验室派出检测人员按标准要求利用生产企业检测资源实施检测或目击检测，并由指定实验室出具检测报告。实验室应确保检测结论真实性、正确性、可追溯性。认证机构应在认证实施细则中明确具体要求及程序。

### **6.1.5 型式试验报告**

认证机构应规定统一的型式试验报告格式。

型式试验结束后，实验室应及时向认证机构、认证委托人出具型式试验报告。试验报告应包含对认证单元内所有产品与认证相关信息的描述。认证委托人应确保在获证后监督时能够向认证机构和执法机构提供完整有效的型式试验报告。

## **6.2 认证评价与决定**

认证机构对型式试验结论和有关资料/信息进行综合评价，作出认证决定。对符合认证要求的，颁发认证证书。对存在不合格结论的，认证机构不予批准认证委托，认证终止。

### **6.3 认证时限**

认证机构应对认证各环节的时限作出明确规定，并确保相关工作按时限要求完成。认证委托人须对认证活动予以积极配合。一般情况下，自受理认证委托起 90 天内向认证委托人出具认证证书。

## **7 获证后监督**

获证后监督是指认证机构对获证产品及其生产企业实施的监督。认证机构应结合生产企业分类管理和实际情况，在认证实施细则中明确获证后监督方式选择的具体要求。

### **7.1 获证后的跟踪检查**

#### **7.1.1 获证后的跟踪检查原则**

认证机构应在生产企业分类管理的基础上，对获证产品及其生产企业实施有效的跟踪检查，以验证生产企业的质量保证能力持续符合认证要求、确保获证产品持续符合标准要求并保持与型式试验样品的一致性。

获证后的跟踪检查应在生产企业正常生产时，优先选择不预先通知被检查方的方式进行。对于非连续生产的产品，认证委托人应向认证机构提交相关生产计划，便于获证后跟踪检查的有效开展。

#### **7.1.2 获证后的跟踪检查内容**

认证机构应按照《强制性产品认证实施规则 工厂质量保证能力要求》制定获证后跟踪检查要求、产品一致性检查要求、生产企业质量控制检测要求等具体内容，并在认证实施细则中予以明确。

## **7.2 生产现场抽取样品检测或者检查**

### **7.2.1 生产现场抽取样品检测或者检查原则**

生产现场抽取样品检测或者检查应覆盖所有获证类别。

采取生产现场抽取样品检测或者检查方式实施获证后监督的，认证委托人、生产者、生产企业应予以配合。

### **7.2.2 生产现场抽取样品检测或者检查内容**

认证机构应在认证实施细则中制定生产现场抽样检测或者检查的内容和要求，生产企业应将样品送至指定实验室检测。

认证机构也可根据《强制性产品认证实施规则 生产企业检测资源及其他认证结果的利用》制定相应管理程序，利用生产企业检测资源实施抽取样品检测（或目击检测），并由指定实验室出具检测报告。认证机构应在认证实施细则中明确具体要求及程序。

## **7.3 市场抽样检测或者检查**

### **7.3.1 市场抽样检测或者检查原则**

市场抽样检测或者检查应按一定比例覆盖获证产品。

采取市场抽样检测或者检查方式实施监督的，认证委托人、生产者、生产企业应予以配合，并对从市场抽取的样品予以确认。

### **7.3.2 市场抽样检测或者检查内容**

认证机构应在认证实施细则中制定市场抽样检测或者检查的内容和要求。

## **7.4 获证后监督的频次和时间**

认证机构应在生产企业分类管理的基础上，对不同类别的生产企业采

用不同的获证后监督频次，合理确定监督时间，具体原则应在认证实施细则中予以明确。

## **7.5 获证后监督的记录**

认证机构应当对获证后监督全过程予以记录并归档留存，以保证认证过程和结果具有可追溯性。

## **7.6 获证后监督结果的评价**

认证机构对跟踪检查的结论、抽取样品检测结论和有关资料/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；评价不通过的，认证机构应当根据相应情形作出暂停或者撤销认证证书的处理，并予以公布。

# **8 认证证书**

## **8.1 认证证书的保持**

本规则覆盖产品认证证书的有效期为 5 年。有效期内，证书的有效性依赖认证机构的获证后监督获得保持。

认证证书有效期届满，需要延续使用的，认证委托人应当在认证证书有效期届满前 90 天内提出认证委托。证书有效期内最后一次获证后监督结果合格的，认证机构应在接到认证委托后直接换发新证书。

## **8.2 认证证书覆盖产品的变更**

产品获证后，如果产品所用关键元器件和材料、涉及产品安全的设计和电气结构等发生变更，或认证机构在认证实施细则中明确的其他事项发生变更时，认证委托人应向认证机构提出变更委托并获得批准/完成备案后，

方可实施变更。

### **8.2.1 变更委托和要求**

认证机构应在认证实施细则中明确认证变更的具体要求，包括认证变更的范围和程序。

对于隶属同一生产者的多个生产企业的相同产品、相同内容的变更，认证委托人可仅提交一次变更委托，认证机构应对变更涉及的认证证书予以关联使用。

### **8.2.2 变更评价和批准**

认证机构根据变更的内容，对提供的资料进行评价，确定是否可以批准变更。如需样品检测和/或工厂检查，应在检测和/或检查合格后方能批准变更。原则上，应以最初进行全项型式试验的代表性型号样品为变更评价的基础。

### **8.2.3 变更备案**

对于关键元器件和材料的变更，在不需要提供样品试验的情况下，可由认证机构认可的生产企业认证技术负责人确认批准，保存相应记录并报认证机构备案。认证机构在获证后监督时进行核查，必要时做验证试验。

认证机构应在认证实施细则中明确对认证技术负责人的相关要求。

## **8.3 认证证书覆盖产品的扩展**

认证委托人需要扩展已经获得的认证证书覆盖的产品范围时，应向认证机构提出扩展产品的认证委托。

认证机构根据认证委托人提供的扩展产品有关技术资料，核查扩展产品与原认证产品的差异，确认原认证结果对扩展产品的有效性，并针对差

异做补充试验或对生产现场产品进行检查。核查通过的，由认证机构根据认证委托人的要求单独颁发或换发认证证书。

原则上，应以最初进行全项型式试验的代表性型号样品作为扩展评价的基础。

#### **8.4 认证证书的注销、暂停和撤销**

认证证书的注销、暂停和撤销依据《强制性产品认证管理规定》和《强制性产品认证证书注销、暂停、撤销实施规则》及认证机构的有关规定执行。认证机构应确定不符合认证要求的产品类别和范围，并采取适当方式对外公告被注销、暂停、撤销的认证证书。

#### **8.5 认证证书的使用**

认证证书的使用应符合《强制性产品认证证书管理要求》的规定。

### **9 认证标志**

认证标志的管理、使用应当符合《强制性产品认证标志管理要求》的规定。

#### **9.1 准许使用的标志式样**



#### **9.2 标注方式**

可采用标准规格认证标志或印刷/模压认证标志。

## 10 收费

认证收费项目由认证机构和实验室按照国家关于强制性产品认证收费标准的规定收取。

认证机构应按照国家关于强制性产品认证收费标准中初始工厂审查、获证后监督复查收费人日数标准的规定，合理确定具体的收费人日数。

## 11 认证责任

认证机构应对其作出的认证结论负责。

实验室应对检测结果和检测报告负责。

认证机构及其所委派的工厂检查员应对工厂检查结论负责。

认证委托人应对其所提交的委托资料及样品的真实性、合法性负责。

## 12 认证实施细则

认证机构应依据本实施规则的原则和要求，制定科学、合理、可操作的认证实施细则。认证实施细则应在向国家认监委备案后对外公布实施。

认证实施细则应至少包括以下内容：

- (1) 认证流程及时限要求；
- (2) 认证模式的选择及相关要求；
- (3) 生产企业分类管理要求；
- (4) 认证委托资料及相关要求；
- (5) 样品检测要求（包括型式试验、生产现场/市场抽样检测、利用

生产企业检测资源实施检测的要求)；

(6) 初始工厂检查及获证后监督要求(包括工厂检查的覆盖性要求(含产品类别的划分)、企业质量保证能力和产品一致性检查要求、生产企业质量控制检测要求、关键元器件和材料质量控制检测要求、ODM/OEM模式的工厂检查要求、监督频次、抽样检测或检查的相关要求等)；

(7) 认证变更(含标准换版)的要求；

(8) 关键元器件和材料清单；

(9) 收费依据及相关要求；

(10) 与技术争议、申诉相关的流程及时限要求。

## 附件

### 低压元器件产品单元划分

序号	产品名称	申证单元	适用标准
1	低压断路器	每一壳架等级电流为一申证单元	GB/T 14048.2
2	低压开关、隔离器、 隔离开关及熔断器 组合电器	每一壳架等级电流为一申证单元	GB/T 14048.3
3	低压机电式接触器 和电动机起动器	每一壳架等级电流为一申证单元	GB/T 14048.4
4	控制电路电器和开 关元件	每一基本型号为一申证单元 <sup>1</sup>	GB/T 14048.5
5	交流半导体电动机 控制器和起动器	每一壳架等级电流为一申证单元	GB/T 14048.6
6	控制和保护开关电 器	每一壳架等级电流或控制功率为 一申证单元	GB/T 14048.9
7	接近开关	每一基本型号为一申证单元 <sup>2</sup>	GB/T 14048.10
8	转换开关电器	每一壳架等级电流为一申证单元 <sup>3</sup>	GB/T 14048.11
9	设备用断路器	每一壳架等级电流为一申证单元	GB/T 17701
10	家用及类似用途的 机电式接触器	每一壳架等级电流为一申证单元	GB/T 17885
11	家用及类似场所用	每一壳架等级电流为一申证单元	GB/T 10963.1、

	过电流保护断路器		GB/T 10963.2、 GB/T 24350
12	家用和类似用途的 不带过电流保护的 剩余电流动作断路 器	每一壳架等级电流为一申证单元	GB/T 16916.1、 GB/T 16916.21、 GB/T 16916.22、 GB/T 22794
13	家用和类似用途的 带过电流保护的剩 余电流动作断路器	每一壳架等级电流为一申证单元	GB/T 16917.1、 GB/T 16917.21、 GB/T 16917.22、 GB/T 22794
14	剩余电流装置	每一壳架等级电流为一申证单元	GB/T 20044、 GB/T 28527
15	剩余电流动作继电 器	每一壳架等级电流为一申证单元	GB/T 22387
16	专职人员使用的熔 断器	每一熔管尺码为一申证单元	GB/T 13539.1、 GB/T 13539.2
17	非熟练人员使用的 熔断器	每一熔管尺码为一申证单元	GB/T 13539.1、 GB/T 13539.3
18	半导体设备保护用 熔断体	每一熔管尺码为一申证单元	GB/T 13539.1、 GB/T 13539.4

注 1: A. 同一型号, 开关元件相同, 安装尺寸相同, 驱动机构的结构除操作件(平钮、蘑菇钮、钥匙钮及旋钮)不同外其余均相同的产品可作为一个申证单元;

B. 带指示灯的按钮与不带指示灯的按钮如同时满足“按钮的单元划分”要求，可作为一个申证单元；

C. 信号灯的单元划分：同一型号，安装尺寸相同的产品可作为一个申证单元；

D. 行程开关的单元划分：同一型号，开关元件相同产品可作为一个申证单元（外壳形状、尺寸及操作件可以不同）；

E. 时间继电器的单元划分：同一型号，开关元件相同，延时功能元件相同的产品可作为一个申证单元。

注 2：每一基本型号（感应方式相同，基本设计相似）为一申证单元；

注 3：同一产品型式（如 PC 级、CB 级、CC 级），按壳体框架或开关壳架等级电流不同划分为不同单元。