



# 产 品 性 能 认 证 规 则

CQC16-470002-2024

---



电子设备外壳防护等级认证实施规则  
Certification Rule for Degrees of Protection  
Provided by Enclosures for Electronic  
Equipment

2024 年 7 月 16 日发布

2024 年 7 月 16 日实施

---

中国质量认证中心有限公司

## 前 言

本规则由中国质量认证中心有限公司发布，版权归中国质量认证中心有限公司所有，任何组织及个人未经中国质量认证中心有限公司许可，不得以任何形式全部或部分使用。

制订单位：中国质量认证中心有限公司



## 1. 适用范围

本规则适用于可按照 外壳防护等级（IP 代码）GB/T 4208- 2017/IEC 60529:2013 进行测试的电子产品及外设。

## 2. 认证模式

认证模式 1：型式试验+初始工厂检查+获证后监督，认证的基本环节包括：

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

认证模式 2：型式试验+获证后监督，认证的基本环节包括：

- a. 认证的申请
- b. 产品型式试验
- c. 认证结果评价与批准
- d. 获证后的监督

认证模式3：型式试验，认证的基本环节包括：

- a. 认证的申请
- b. 型式试验
- c. 认证结果评价与批准
- d. 复审

## 3. 认证申请

### 3.1 认证单元划分

3.1.1 原则上按产品型号申请认证。同一生产者（制造商）、同一型号、不同生产企业（生产厂）的产品应分为不同的认证单元，型式试验仅在一个生产企业的样品上进行。同一生产厂的不同生产场地的产品视为不同的认证单元。不同制造商的产品视为不同的认证单元。

### 3.2 申请认证提交资料

#### 3.2.1 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. 生产企业工厂质量保证能力声明（如适用）

#### 3.2.2 证明资料

- a. 认证委托人（申请人）、生产者（制造商）、生产企业（生产厂）的注册证明如营业执照、组织机构代码（首次申请时）
- b. 认证委托人（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. 认证委托人（申请人）、生产者、生产企业（生产厂）之间签订的有关协议书或合同（如 ODM 协议书、OEM 协议书、授权书等）；
- d. 代理人的授权委托书（如有）
- e. 有效的监督检查报告或工厂检查报告（如有）

f. 其他需要的文件

### 3.2.3 提供与产品有关的资料

- a. 产品总装图、产品说明书等
- b. 零部件/元器件/原材料清单
- c. 外壳及开孔尺寸图
- d. 同一申请单元内各个型号产品之间的差异说明

注:严重失信企业的认证申请不予受理。

## 4. 型式试验

### 4.1 样品

#### 4.1.1 送样原则

申请单元中只有一个型号的,送本型号的样品。以系列产品为同一申请单元申请认证时,应从系列产品中选取具有代表性的产品型号作为主检产品型号,主检产品型号应该尽可能覆盖系列产品的防护要求,不能覆盖时,还应选取申请单元内的其他型号样品做补充试验。

#### 4.1.2 样品数量

型式试验的样品由申请人负责按认证机构的要求选送,并对选送样品负责。

#### 4.1.3 样品及资料处置

试验结束并出具试验报告后,试验记录等有关资料由检测机构保存,样品按 CQC 有关规定处置。

### 4.2 型式试验

#### 4.2.1 依据标准

GB/T 4208-2017《外壳防护等级 (IP 代码)》

#### 4.2.2 试验项目及要求

根据申请的 IP 等级,型式试验项目为 4.2.1 条标准中规定的全部适用项目。

#### 4.2.3 试验方法

依据标准规定的和/或引用的检测方法和/或标准进行试验。

#### 4.2.4 型式试验时限

一般为 30 个工作日(因检测项目不合格,企业进行整改和重新检验的时间不计算在内)。从收到样品和检测费用算起。

#### 4.2.5 判定

型式试验应符合产品标准的要求。

任何 1 项不符合标准要求时,则判定该认证单元产品不符合认证要求。型式试验项目部分不合格时,允许申请人进行整改;整改应在认证机构规定的期限内完成(自型式试验不合格通知之日起计算),未能按期完成整改的,视为申请人放弃申请;申请人也可主动终止申请。

#### 4.2.6 型式试验报告

由 CQC 指定的检测机构对样品进行试验,并按规定格式出具试验报告。认证批准后,检测机构负责给申请人提供一份试验报告。

### 4.3 关键零部件/元器件/原材料要求

关键零部件/元器件/原材料要求见附件 2。为确保获证产品的一致性,关键零部件/元器件/原材料上的技术参数、规格型号、结构、制造商(/生产厂)发生变更时,持证人应及时提出变更申请,并送样进行试验。经 CQC 批准后方可在获证产品中使用。

## 5. 初始工厂检查

### 5.1 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。

#### 5.1.1 工厂质量保证能力检查

按 CQC/F001-2009 《CQC 标志认证工厂质量保证能力要求》进行检查。

#### 5.1.2 产品一致性检查

工厂检查时，应在生产现场检查申请认证产品的一致性，重点核查以下内容。

- 1) 认证产品的标识应与型式试验报告上所标明的信息一致；
- 2) 认证产品的结构应与型式试验报告中一致；
- 3) 认证产品所用的关键原材料应与型式试验报告中一致；

工厂检查时，应在生产现场对申请认证的产品，每个工厂界定码至少抽取一个规格型号做一致性检查。

对产品安全性能可采取现场见证试验。不同制造商的同类产品，应至少查看产品标识。

#### 5.1.3 工厂质量保证能力检查和产品一致性检查应覆盖申请认证的所有产品和加工场所。

### 5.2 初始工厂检查时间

一般情况下，型式试验合格后，再进行初始工厂检查。根据需要，型式试验和工厂检查也可以同时进行。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范围内的产品。

工厂检查人日数根据申请认证产品的工厂生产规模来确定，具体人日数见表 1。

表 1 初始工厂检查/监督检查检查人·日数

生产规模	100 人以下	100 人及 100 人以上
人日数	2/1	3 / 2

### 5.3 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 CQC 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，CQC 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。

## 6. 认证结果评价与批准

### 6.1 认证结果评价与批准

CQC 组织对型式试验、工厂检查结果进行合格评定。评定合格后，向申请人颁发产品认证证书。

### 6.2 认证时限

型式试验时限见 4.2.4，工厂检查时限按实际发生时间计算（包括安排及执行工厂检查时间、整改及验证时间）。完成产品检验和工厂检查后，对符合认证要求的，一般情况下在 10 天内颁发认证证书。每一个申请认证单元颁发一张证书。

### 6.3 认证终止

当型式试验不合格或工厂检查不通过，CQC 做出不合格决定，终止认证。终止认证后如要继续申请认证，重新申请认证。

## 7. 获证后的监督

### 7.1 监督检查频次及人日数

### 7.1.1 认证监督检查频次

认证模式 1：一般情况下，初始工厂检查后 24 个月内应安排监督，每次监督检查间隔不超过 24 个月。如 24 个月内未完成，应暂停相应的有效证书。

认证模式 2：一般情况下，产品获证后 24 个月内应安排监督，每次监督检查间隔不超过 24 个月。如 24 个月内未完成，应暂停相应的有效证书。

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提出严重投诉并经查实为持证人责任的；
- 2) CQC 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；
- 3) 有足够信息表明生产者、生产厂由于变更组织机构、生产条件、质量管理体系等而可能影响产品符合性或一致性时。

### 7.1.2 监督检查人日数:见条款 5.2。

## 7.2 监督检查的内容

获证后监督检查的方式采用工厂产品质量保证能力的监督检查+认证产品一致性检查，CQC 根据 CQC/F 001-2009 中《CQC 标志认证工厂质量保证能力要求》对工厂进行监督检查。采购和进货检验、生产过程控制和过程检验、例行检验/出厂检验和确认检验、认证产品的一致性以及认证证书和 CQC 标志的使用情况是每次监督的必查内容；另外，前次工厂检查不符合项的整改情况是每次监督检查的必查内容。其他项目可以选择。

获证产品一致性检查的内容与工厂初始检查时的产品一致性检查内容基本相同。

## 7.3 监督抽样

必要时，由 CQC 组织，在年度监督时对获证产品实施抽样检测。样品应在工厂生产的合格品中（包括生产线、仓库、市场）随机抽取，每个生产厂(场地)都要抽样。如现场抽不到样品，则安排 20 日内重新抽样，如仍然抽不到样品，则暂停相关证书。抽取的样品，工厂应在 15 日内向指定的检测机构寄出/送出，检测机构应在 20 个工作日内完成试验，并向 CQC 报告检验结果。可针对不同产品的不同情况，以及其对产品安全性能影响的程度，进行部分或全部适用项目的检测。

## 7.4 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 CQC 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，CQC 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。

## 7.5 获证后监督结果评价

CQC 组织对证后监督结果进行合格评定，评定合格的，认证证书持续有效。当监督检查不通过，或者监督抽样不合格（如需抽样），则判定年度监督不合格，按照 9.3 规定处理相关认证证书。

## 8. 复审（仅适用模式 3）

有效期满前 3 个月提交复审申请。进行复审时，再次进行全项检测的型式试验，经过 CQC 复审合格后，延长证书有效期 1 年，获证后复审收费按照新申请标准收取。

## 9. 认证证书

### 9.1 认证证书的保持

#### 9.1.1 证书的有效性

认证模式 1、认证模式 2 的证书有效期为 5 年，证书的有效性通过 CQC 定期的获证后监督获得保持。

认证模式 3 的证书有效期为 1 年。认证模式 3 的证书可以通过接受获证后监督转换为模式 2 的证书。

原则上，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监督检查结果合格的，CQC 在接到认证委托后直接换发新证书。

证书到期后的 3 个月内应完成换证工作，否则按新申请处理。

## 9.1.2 认证产品的变更

### 9.1.2.1 变更的申请

证书上的内容发生变化时，或产品中涉及安全/性能的设计、结构参数、外形、关键零部件/元器件/原材料发生变更时，证书持有者应向 CQC 提出申请。

### 9.1.2.2 变更评价和批准

CQC 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。如需安排试验和/或工厂检查，则试验合格和/或工厂检查通过后方能进行变更。

对符合要求的，批准变更。换发新证书的，新证书的编号、批准有效日期保持不变，并注明换证日期。

## 9.2 认证证书覆盖产品的扩展

### 9.2.1 扩展程序

认证证书持有者需要增加与已经获得认证的产品为同一认证单元的产品认证范围时，应从认证申请开始办理手续，并说明扩展要求。CQC 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试验或工厂检查，并根据认证证书持有者的要求单独颁发认证证书或换发认证证书。

### 9.2.2 样品要求

证书持有者应先提供扩展产品的有关技术资料，需要送样时，证书持有者应按本规则第 4 章的要求选送样品供核查或差异试验。

## 9.3 认证证书的暂停、恢复、注销和撤销

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

证书暂停期间，证书持有者如果需要恢复认证证书，应在规定的暂停期限内向 CQC 提出恢复申请，CQC 按有关规定进行恢复处理。否则，CQC 将撤销或注销被暂停的认证证书。

## 10. 产品认证标志的使用

认证委托人如使用认证标志，应按认证机构有关规定执行。

### 10.1 准许使用的标志样式

认证模式 3 结果仅对样品负责，不得使用如下产品认证标志。

通过认证模式 1 和认证模式 2 的获证产品允许使用如下认证标志：



不允许使用变形标志。

### 10.2 加施方式

如使用认证标志，证书持有者应按《产品认证标识（标志）通用要求》的规定来加施认证标志。如果采用标准规格标志，应加施在获证产品本体的显著位置；如果采用印制、模压标志，应加施在获证产品的铭牌或本体的显著位置；本体不能加施标志的，可将标志加施在产品的最小包装及随附文件中。

#### 10. 收费

认证费用按 CQC 有关规定收取。

#### 11. 认证责任

CQC 对其做出的认证结论负责。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. 技术争议与申诉

认证委托人提出的申诉、投诉和争议按照 CQC 的相关规定处理。





附件 1

关键零部件/元器件/原材料清单及变更要求

序号	关键件类别	关键件名称	变更控制项目
1	壳体类	外部壳体	型号、规格、开孔尺寸、制造商
2		外部罩盖	型号、规格、开孔尺寸、制造商
3	密封材料类	橡胶条	型号、规格、制造商
4		发泡硅胶	型号、规格、制造商
5		灌封胶	型号、规格、制造商
6		塑料螺纹密封压盖	型号、规格、制造商
7		金属螺纹密封压盖	型号、规格、制造商





附件 2

产品描述及申请资料

一、技术参数(包括申请的防护等级)

二、关键原材料/零部件/元器件清单

零件名称	制 造 商	材料名称	型号/牌号	技术数据	认证和附注
...					
注 1: 如果上述材料属多个制造商, 均应按上述要求逐一填写;					

三、其他材料

1. 产品铭牌(附后);
2. 材质化学成份是否符合材质的标准牌号规定的含量(附后);
3. 材质的抗拉强度、延伸率、硬度是否符合材质的标准规定要求(附后)。  
(其他产品说明的必要资料)

四、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原材料/零部件/元器件(受控部件)等与相应申请认证产品保持一致。产品获证后, 如果关键原材料/零部件/元器件(受控部件)需进行变更(增加、替换), 本组织将向 CQC 提出变更申请, 未经 CQC 的认可, 不会擅自变更使用, 以确保该规格型号始终符合产品认证要求。

本组织保证使用证书及标志的获证产品只配用经 CQC 确认的上述关键原材料/零部件/元器件。

申请人:

公章

日期: 年 月 日