



中国质量认证中心实施规则

CQC16-473233-2023

工业相机成像性能认证实施规则

Implementation Rules for Imaging Performance Certification of Industrial Cameras



2023 年 12 月 18 日发布

2023 年 12 月 19 日实施

中国质量认证中心

前 言

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

编制单位：中国质量认证中心



1. 适用范围

本规则适用于各类工业相机的成像性能认证，主要包括交通、安防、智能驾驶、智慧物流、零售业等领域所使用的相机模组的集成产品。对于其他具备工业相机功能的设备可参考使用本规则。

2. 认证模式

认证模式为：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

3. 认证申请

3.1 认证单元划分

应按不同的产品型号划分申请认证单元。相同生产者、不同生产企业生产的相同产品，或不同生产者、相同生产企业生产的相同产品，应为不同申请单元，可考虑仅在一个单元的样品上进行型式试验。

3.2 申请认证提交资料

3.2.1 申请资料

申请认证应提交正式申请，并随附以下文件：

- a. 正式申请书（网络填写申请后打印）
- b. 工业相机产品描述（PSF473233.11）

3.2.2 证明资料

- a. 申请人、制造商、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. 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. 相关方签署的合作协议（包括申请人、制造商、生产厂、初始证书持证人等）
- d. 代理人的授权委托书（如有）
- e. 其他需要的文件

3.2.3 产品资料

- a. 使用手册
- b. 其他需要的文件

4. 型式试验

4.1 样品要求

4.1.1 送样原则

CQC 从申请认证单元中选取代表性样品。申请人负责把样品送到指定检验机构。

4.1.2 样品数量

原则上样品数量为 1 台/单元。

4.1.3 样品及资料处置

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

4.2 试验要求

4.2.1 依据标准

CQC 1696-2023 《工业相机成像性能认证技术规范》

4.2.2 试验项目及要求

按技术规范规定的以下章节试验方法进行认证：

6.1 外观与制作工艺试验+6.2 环境可靠性试验+6.3 光学性能质量检测。

4.2.3 试验方法

依据标准规定的和/或引用的检测方法和/或标准进行检验。

4.2.4 型式试验时限

型式试验时间一般为 30 个工作日（因检测项目不合格，企业进行整改和复试的时间不计算在内），从收到样品和检测费用起计算。

4.2.5 判定

产品应符合本规则 4.2.1 中标准的要求。

任何一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 关键元器件要求

为确保获证产品的一致性，关键元器件技术参数、规格型号、制造商、生产厂应与型式试验样品保持一致，当其发生变更时，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 CQC 批准后方可在获证产品中使用。

关键元器件清单见附件 1。

5.1 认证结果评价与批准

CQC 组织对型式试验结果进行评价。评价合格后，向申请人颁发产品认证证书，每一个申请认证单元颁发一份证书。

5.2 认证时限

认证时限是指自受理认证申请到颁发认证证书所需要的工作日，包括型式试验及提交检查报告时间（适用时）、认证结果评价与批准时间以及制证时间。

型式试验时间见 4.2.4。

认证结果评价与批准时间以及证书制作时间一般不超过 5 个工作日。

5.3 认证终止

当型式试验不合格，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，需重新申请认证。

6.1 认证证书的保持

6.1.1 证书的有效性

证书有效期为 1 年，证书到期后应重新申请认证。

6.1.2 认证产品的变更

6.1.2.1 变更的申请

证书上的内容发生变化时，或产品中涉及性能的设计、结构、参数、外形、关键元器件等发生变更时，证书持有者应向 CQC 提出申请。

6.1.2.2 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。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，试验和工厂检查按 CQC 相关规定执行。

对符合要求的，批准变更。原则上，新签发的变更证书，证书编号和批准有效日期均保持不变，并注明变更日期。

6.2 认证证书覆盖产品的扩展

6.2.1 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和，对符合要求的，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。

原则上，应以最初进行产品型式试验的认证产品为扩展评价的基础。

6.2.2 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进行差异试验。

6.3 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。

7. 收费

认证费用按 CQC 有关规定收取。

8. 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。

9. 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

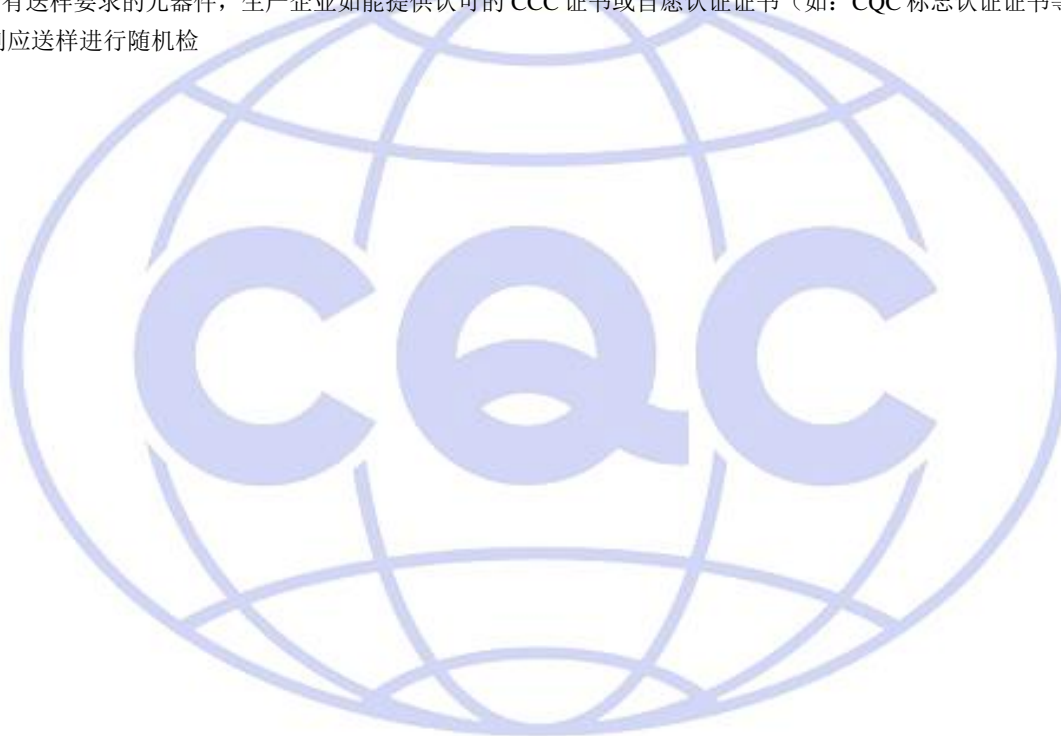
关键元器件清单、检测依据和送样数量

成像关键元器件	元器件名称	依据标准	送样数量
	图像传感器	CQC1696-2023 工业相机成像性能认证技术规范	随整机考核
	镜头	CQC1696-2023 工业相机成像性能认证技术规范	随整机考核
	滤光片	CQC1696-2023 工业相机成像性能认证技术规范	随整机考核
	光源	CQC1696-2023 工业相机成像性能认证技术规范	随整机考核
	ISP 芯片	CQC1696-2023 工业相机成像性能认证技术规范	随整机考核

注 1：根据产品自身情况，对于影响安全、EMC 的关键元器件均需进行管控，包括但不限于上述表格中的关键元器件。

注 2：上述标准自动适用其现行有效版本，如遇特殊情况，由 CQC 另行说明。

注 3：对于有送样要求的元器件，生产企业如能提供认可的 CCC 证书或自愿认证证书（如：CQC 标志认证证书等），可免于检测，否则应送样进行随机检





附件 3：产品描述

申请编号：

产品名称：

型号：

申请人名称和地址：

制造商名称和地址：

生产厂名称和地址：

1. 特征描述：

产品名称：

产品型号：

最大帧率：

分辨率：

曝光方式：☐逐行曝光 ☐帧曝光 ☐场曝光 ☐其他（）

数据传输接口：☐USB ☐GigE ☐Camera Link ☐其他（）

使用场合和预期用途：☐物流 ☐安防 ☐工业生产 ☐机器人 ☐测量与检测 ☐其他（）

功能：

2. 型号描述：

产品标志/系列命名方法：

同一申请单元内各个型号产品之间的差异说明：

3. 外观描述：

产品照片

4. 结构描述:

关键零部件/材料清单

序号	原材料及元器件名称	申请认证提交的相关信息				
		型号	技术参数	生产者 (制造商)	生产企业	认证情况
1						
2						
3						
4						

5. 其他资料

1. 产品铭牌;
2. 产品说明书;
3. 电气原理图

6. 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