



中国国检测试控股集团股份有限公司
实施规则

建筑节能用中空玻璃产品质量认证实施规则

CTC/TVg-0P45/1.0

中国国检测试控股集团股份有限公司

发布时间：2026年09月28日

实施时间：2026年09月28日

修订说明

本次修订主要变化如下：

条款	修订前	修订后	修订原因

目录

1 适用范围	- 2 -
2 认证依据	- 2 -
3 认证模式	- 2 -
4 认证实施的基本环节	- 2 -
5 认证申请	- 2 -
5.1 认证单元的划分	- 2 -
5.2 申请文件	- 3 -
5.3 受理	- 3 -
6 产品检验	- 3 -
6.1 检验原则	- 4 -
6.2 样品要求	- 4 -
6.3 检验方案	- 4 -
6.4 利用其他检验结果	- 5 -
7 初始工厂检查	- 5 -
7.1 基本原则	- 5 -
7.2 检查时间	- 5 -
7.3 检查内容	- 6 -
7.4 工厂检查结论	- 7 -
8 认证结果评价与批准	- 7 -
9 证后监督	- 7 -
9.1 监督频次	- 7 -
9.2 监督的内容	- 8 -
9.3 获证后监督结果的评价	- 8 -
10 认证证书的保持和变更	- 9 -
10.1 认证证书的保持	- 9 -
10.2 认证证书的变更和扩展	- 9 -
10.3 认证的暂停、注销和撤销	- 9 -
10.4 暂停恢复	- 10 -
11 认证证书和认证标志	- 10 -
11.1 认证证书包含以下内容:	- 10 -
11.2 认证标志	- 10 -
12 收费	- 11 -
附件 1:	- 12 -

1 适用范围

本规则适用于平板玻璃、夹层玻璃、钢化玻璃、半钢化玻璃、着色玻璃、镀膜玻璃和压花玻璃等玻璃制品组成的建筑节能用Low-E中空玻璃、内置遮阳中空玻璃产品质量认证。

2 认证依据

认证依据为CTS 07009《建筑节能用中空玻璃产品质量认证技术规范》。

3 认证模式

产品型式试验+初始工厂检查+获证后监督

4 认证实施的基本环节

- a) 认证申请
- b) 初始工厂检查
- c) 产品抽样检验
- d) 认证结果评价与批准
- e) 获证后监督

5 认证申请

5.1 认证单元的划分

按中空玻璃的适用地区划分为严寒地区用中空玻璃、寒冷地区用中空玻璃、夏热冬冷地区用中空玻璃、夏热冬暖地区用中空玻璃、温和地区用中空玻璃五个单元。

在每个认证单元中再按照组成中空玻璃的玻璃种类（按使用的不同膜系镀膜玻璃、不同牌号的着色玻璃、无色玻璃分别划分）、间隔层气体种类、间隔层层数、间隔层厚度、间隔条材料种类、玻璃厚度、内置遮阳材料及结构配置划分为不同的产品系列。

注：此处无色玻璃指除镀膜玻璃、着色玻璃以外的其他玻璃，包括平板玻璃、夹层玻璃、钢化玻璃、半钢化玻璃、压花玻璃等无色玻璃均视为普通无色玻璃。

同一制造商不同生产场所生产的中空玻璃应视为不同的认证单元。

5.2 申请文件

认证委托人向认证机构提交认证申请，同时随附以下文件并对其真实性负责：

- 1) 申请书，包括有关认证一致性的企业声明、申请单位情况调查表、主要生产设备及检验设备清单、关键原材料清单和拟申请认证的产品描述表；
- 2) 认证委托人、制造商、生产工厂的营业执照；
- 3) 企业质量管理文件（如质量手册正本和程序文件清单）；
- 4) 产品符合GB/T 11944、JG/T 255要求的检验报告或CCC认证证书；
- 5) 当申请方与制造商或工厂不同时，需提供申请方与生产厂签订的ODM/OEM委托加工合同或协议副本；
- 6) 当使用注册商标作为产品认证的品牌时，需提交商标注册证明；
- 7) 如有时，提供代理人的授权委托书。

其中已获本机构CCC认证的企业可免于提交重复资料。

5.3 受理

认证机构收到申请文件后，依据相关评审要求对申请文件进行符合性审核，如申请文件不符合要求，应通知认证委托人补充完善。文件齐全后，在3个工作日内发出受理或不予受理通知。受理时，认证机构与认证委托人签订认证协议。

6 产品检验

依据CTS 07009《建筑节能用中空玻璃产品质量认证技术规范》实施。

6.1 检验原则

认证机构受理认证委托并确定检验方案后，可进行产品抽样检验。原则上对每种密封方式的中空玻璃进行一组质量指标检验；对所有单元内的所有系列的产品均应进行节能指标检验。

6.2 样品要求

按CTC要求确认主检型号后，认证委托人负责选取样品并送至指定检测机构。检测机构应依法取得CMA资质，且检验检测项目参数或方法在CMA资质认定能力附表内。

申请方应保证所有检验样品应与实际产品的制造工艺相同，其关键原材料、结构配置应与申请和/或认证批准时完全一致。具体要求见表1。

表1 中空玻璃试验项目、数量及依据标准

产品名称	检目	类型	样品尺寸 (mm)	样品数量 (块)	依据标准	备注
Low-E 中空玻璃	露点	质量指标	制品	5	GB/T 11944	三玻两腔4块 适用时 适用时
	水汽密封耐久性		510×360	15		
	耐紫外线辐照性能			2		
	初始气体含量		制品	5		
	气体密封耐久性		510×360	4（检3备1）		
	传热系数	节能指标	300×300	1	GB/T 2680 GB/T 22476	
	遮阳系数					
	可见光透射比					
内置遮阳 中空玻璃	露点	质量指标	制品	5	GB/T 11944	三玻两腔4片 适用时 适用时
	水汽密封耐久性		510×360	15		
	耐紫外线辐照性能			2		
	初始气体含量		制品	5		
	气体密封耐久性		510×360	4（检3备1）		
	操作性能		制品	详见JG/T 255 表6	JG/T 255	
	操作力					
	机械耐久性					
	外观质量					
	尺寸偏差					
	传热系数	节能指标	1500×1200	1	GB/T 2680 GB/T 22476	包含伸展/收回两个状态尺寸：高×宽
	遮阳系数		300×300	内侧玻璃1片 外侧玻璃1片 百叶材料1片		包含伸展和收回两个状态
	可见光透射比					

6.3 检验方案

质量指标依据GB/T 11944《中空玻璃》、JG/T 255《内置遮阳中空玻璃制品》进行检测、判定。该密封方式的中空玻璃已通过CCC认证时，免于质量指标的露点、耐紫外辐照性能、水汽密封耐久性检验。

节能指标按照CTS 07009《建筑节能用中空玻璃产品质量认证技术规范》规定的要求进行检验，同一气候区全部指标满足规范要求时判定为合格。

质量指标检验的时限为90个工作日，节能指标检验的时限为20个工作日，检验时限从收到样品时计算。因检验不合格，企业进行整改和复检的时间不计算在内。

如有试验项目不合格，允许认证委托人进行整改，整改完成后需重新进行检验。

需要时，认证机构可依据CTS 07009《建筑节能用中空玻璃产品质量认证技术规范》规定对太阳得热系数与遮阳系数进行转换计算、评价。

6.4 利用其他检验结果

认证委托人提供的第三方检验报告同时满足以下要求时，认证机构可采信相关检验结果。

- 1) 具备CMA资质的实验室出具的抽样检验报告；
- 2) 报告中检验项目、技术要求、抽样方法、检验方法等符合CTS 07009《建筑节能用中空玻璃产品质量认证技术规范》及本规则的规定；
- 3) 原则上，检验报告的签发日期为认证受理前12个月内。

7 初始工厂检查

7.1 基本原则

现场检查应覆盖申请认证的所有产品和生产场所。现场检查时，工厂应正常生产申请认证范围内的一种或一种以上产品。

7.2 检查时间

一般情况下，申报资料符合要求后进行工厂检查。也可在产品检验合格后，再进行工厂检查。

工厂检查时间根据所申请认证产品的单元数量及产品的复杂程度确定。已通过本机构CCC认证的企业（含与节能同时申请的情况），通常实施1人日的补充检查；未通过本机构CCC认证的企业则应进行2~4人日的全条款检查。

7.3 检查内容

工厂检查内容包括工厂质量保证能力和产品一致性检查，应覆盖全部单元和加工场所。

节能认证检查的基本原则是：以产品节能指标为核心，以设计、采购、生产；进货检验、过程检验、最终检验为两条基本检查路线，以原材料采购、进货检验的控制；关键过程和关键检验环节；最终成品检验控制为重点，并对工厂的实验室条件以及资源配置情况进行现场确认。

7.3.1 工厂质量保证能力检查

对未在本机构获得CCC认证的企业按照附件1《建筑节能用中空玻璃产品质量认证工厂质量保证能力要求》检查；

对已在本机构获得CCC认证的企业应实施补充检查。补充检查主要覆盖附件1《建筑节能用中空玻璃产品质量认证工厂质量保证能力要求》中的下列内容：1.2资源、2.1与节能有关的质量计划、3节能关键原材料的采购、4节能中空玻璃生产工艺控制、5产品检验、9认证产品一致性和10包装。

7.3.2 产品一致性检查

现场对申请的全部单元内的系列逐一进行核查，包括：

- a) 申请认证产品的结构配置是否与申请时的产品描述一致；
- b) 申请认证产品所使用的关键原材料（包括构成中空玻璃产品的镀膜制造商等）是否与申请时的描述一致。
- c) 标识及适用气候区的说明

此外应抽取至少一个规格的认证产品，现场检查其配置和关键原材料是否一致。

7.3.3 受控关键原材料

关键原材料包括：各类牌号或膜系的镀膜玻璃、着色玻璃、普通无色玻璃、密封胶、干燥剂、胶条、内置遮阳材料及结构配置等。

7.4 工厂检查结论

1) 工厂检查通过

工厂检查未发现不符合，且一致性检查合格，检查通过。

2) 书面验证通过

工厂检查发现轻微的不符合项，不危及认证产品与标准的符合性时，工厂应在规定时间内采取纠正措施，检查组确认其措施有效后，判定工厂检查通过；逾期未完成整改或整改结果不满足要求的，工厂检查不通过。

3) 现场验证通过

工厂检查发现存在严重不符合项或系统性不符合项，或在主要质量环节存在不符合项的，但没有对产品一致性或产品与标准的符合性产生严重影响，可允许限期整改。企业采取纠正措施，检查组现场确认其措施有效后，判定工厂检查通过；仍不符合要求的，工厂检查不通过。

4) 现场检查不通过

工厂保证能力检查或产品一致性检查发现存在系统性的严重缺陷等问题，且直接危及产品一致性或产品与标准的符合性时，判定工厂检查不通过或终止检查。

8 认证结果评价与批准

认证机构对产品抽样检验、初始检查结论进行综合评价。评价通过后，认证机构原则上应在5个工作日内向认证委托人颁发认证证书，每一个认证单元颁发一张证书。

9 证后监督

9.1 监督频次

一般情况下，初次现场检查6个月后即可安排年度监督，每次监督时间间隔不超过12个月。

如发生以下情况可增加监督频次；

- a) 获证产品出现严重质量问题或用户提出投诉并经查实为获证组织责任的；
- b) 认证机构有足够理由对获证产品与标准要求的符合性提出质疑时；
- c) 有足够信息表明生产企业因组织机构、生产条件、质量管理体系等变更，从而可能影响产品符合性或一致性时。

9.2 监督的内容

监督的内容包括：工厂质量保证能力监督检查、认证产品一致性检查和产品抽样检验。

9.2.1 工厂质量保证能力监督检查

工厂质量保证能力监督检查应覆盖所有认证单元涉及的生产场所。

当监督检查与CCC工厂检查结合进行时，在CCC工厂检查基础上增加0.5人日的补充检查。

当生产企业未通过CCC认证时，每次工厂质量保证能力监督检查的必查条款为附件1的3、4、5、6、9、10条款，对其余条款可适当进行抽查，一个认证周期内应覆盖所有条款。检查人日通常为每个加工场所1人日。

9.2.2 认证产品一致性检查

监督检查时应重点检查获证产品的关键原材料、结构配置、标识和适用气候区是否与批准一致。

9.2.3 产品监督检验

原则上，从企业当年生产的批量最大的 Low-E 节能中空玻璃、内置遮阳节能中空玻璃认证单元中，各抽取1个产品系列进行检验。相同密封方式的中空玻璃已通过CCC认证时，可免于质量指标的检验。相同密封方式的中空玻璃未通过CCC认证时，补充质量指标的露点、耐紫外辐照性能检验。节能性能检验包括传热系数、遮阳系数和可见光透射比检验。

9.3 获证后监督结果的评价

认证机构对产品抽样检验、工厂检查结论进行综合评价。监督合格的，可继续保持认证资格并使用认证标志。

若存在不合格情况（包括产品监督检验不合格），则需在规定时间内完成整改；逾期未完成整改的，将撤销认证证书、停止使用认证标志，并对外公告。

10 认证证书的保持和变更

10.1 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，证书的有效性通过认证机构定期的监督获得保持。认证证书有效期届满前3个月，证书持有者可申请到期换证。

10.2 认证证书的变更和扩展

获证后，认证委托人因变更组织机构、生产地址、关键原材料、生产条件、产品名称/型号等，影响已有证书及证书附件界定的内容或本规则规定的事项发生变化时，认证委托人应提出变更/扩展申请，经 CTC 批准后方可实施。

变更/扩展对产品符合性或产品一致性发生影响（包括关键件变更、生产地址、工艺等）时，CTC 应核查变更情况，必要时进行补充检验和/或补充检查，确认符合认证要求时，颁发或换发认证证书或批准备案。

10.3 认证的暂停、注销和撤销

认证的暂停、注销或撤销应符合认证机构有关证书管理规定的要求及本规则要求。

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或者无法继续生产时，认证机构按有关规定对认证证书做出相应的暂停、注销或撤销的处理，并将处理结果进行公告。认证委托人可以向认证机构申请暂停、注销其持有的认证证书。

当监管部门或媒体就某生产企业产品质量提出风险预警时，CTC可对证书先行处置，并启动调查程序，必要时，实施补充检查和或检验，并依据调查结果，做出最终处置决定。

10.4 暂停恢复

当处于暂停状态的证书需要恢复时，对因质量原因被暂停的，认证委托人应在证书暂停期内完成整改（包括不合格批次产品的处置、不合格原因分析、纠正措施、产品风险排查等），并在暂停期满前向认证机构提出恢复申请，CTC视情况安排审查、检查、产品检验，通过后恢复证书。对因市场等非质量原因暂停证书的证书持有人可在暂停期内提出恢复证书的书面申请，CTC视情况安排必要的审查、检查、产品检验，合格后恢复证书。

企业逾期未提出有效的恢复申请，或暂停恢复检查不通过和/或产品检验不合格时，将依据相关规定撤销或注销相关证书。

11 认证证书和认证标志

11.1 认证证书包含以下内容：

- （一）认证委托人名称、地址；
- （二）产品生产者（制造商）名称、地址；
- （三）被委托生产企业名称、地址；
- （四）产品名称和产品系列、规格、型号；
- （五）认证依据；
- （六）认证模式；
- （七）发证日期和有效期限；
- （八）发证机构；
- （九）证书编号；
- （十）其他需要标注的内容。证证书应当包括以下基本内容：

11.2 认证标志

中空玻璃生产企业在通过认证并取得认证证书后，可在认证产品、产品最小包装和/或说明书上使用认证标志。

允许使用的标志式样见下图。



本规则覆盖产品不允许加施任何形式的变形认证标志。

12 收费

认证收费按国家有关规定收取，详见机构相关规定。

附件1:

建筑节能用中空玻璃产品质量认证工厂质量保证能力要求

工厂应按照中空玻璃产品节能认证要求控制获证产品的一致性，其工厂保证能力应满足本文件规定的要求。

1 职责和资源

1.1 质量负责人

工厂应在组织内指定一名质量负责人，无论该成员在其他方面的职责如何，应具有以下方面的职责和权限：

- a) 负责建立满足本文件要求的质量体系，并确保其实施和保持；
- b) 确保加贴认证标志的产品符合认证标准的要求；
- c) 建立文件化的程序，确保认证标志的妥善保管和使用；
- d) 建立文件化的程序，确保不合格品和获证产品变更后未经认证机构认可，不加贴认证标志。

质量负责人应具有充分的能力胜任本职工作。

1.2 资源

工厂应配备必须的生产设备和检验设备以满足稳定生产符合认证标准的产品要求；应配备相应的人力资源，确保从事对产品质量有影响工作的人员具备必要的能力；建立并保持适宜产品生产、检验试验、储存等必备的环境。

2 文件和记录

2.1 工厂应建立、保持文件化的认证产品的质量计划或类似文件，以及为确保产品的相关过程有效运作和控制需要的文件。质量计划应包括产品设

计目标、实现过程、检验及有关资源的规定，以及产品获证后对获证产品的变更（标准、工艺、关键件等）、标志的使用管理等规定。

产品设计标准或规范应是质量计划的其中一个内容，其要求应不低于有关该产品的国家或行业标准要求。

2.2 工厂应建立并保持文件化的程序以对本文要求的文件和资料进行有效的控制。这些控制应确保：

- a) 文件发布前和更改应由授权人批准，以确保其适宜性；
- b) 文件的更改和修订状态得到识别，防止作废文件的非预期使用；
- c) 确保在使用处可获得相应文件的有效版本。

2.3 工厂应建立并保持文件化的质量记录的标识、储存、保管和处理的文件化程序。质量记录应清晰、完整以作为产品符合规定要求的证据。

应规定质量记录适宜的保存期限。

3 采购和进货检验

3.1 供应商的控制

工厂应制定对产品组成材料的供应商的选择、评定和日常管理的程序，以确保供应商具有保证生产产品组成材料满足要求的能力。

工厂应保存对供应商的选择评价和日常管理记录。

3.2 组成材料的检验/验证

工厂应建立并保持对供应商提供的产品组成材料的检验或验证的程序，以确保系统组成材料满足认证所规定的要求。

产品组成材料的检验可由工厂进行，也可以由供应商完成。当由供应商检验时，工厂应对供应商提出明确的检验要求。

工厂应保存检验或验证记录及供应商提供的合格证明及有关检验数据等。

4 过程控制和过程检验

4.1 工厂应对关键制造过程进行识别，关键工序操作人员应具备相应的能力，如果该工序没有文件规定就不能保证产品质量时，则应制定相应的工艺作业指导书，使生产过程受控。

4.2 产品制造过程中如对环境条件有要求，工厂应保证工作环境满足规定的要求。

4.3 可行时，工厂应对适宜的过程参数和产品特性进行监控。

4.4 工厂应建立并保持对制造设备进行维护保养的制度。

4.5 工厂应在生产的适当阶段对产品进行检验，以确保产品符合要求。

5 产品检验

工厂应制定并保持文件化的产品检验程序，以验证产品满足规定的要求。检验程序中应包括检验项目、内容、方法、判定等。并应保存检验记录。

产品检验应包括产品的节能性能指标要求。

6 检验试验设备

用于检验和试验的设备应定期校准和检查，并满足检验试验能力。校准应溯源至国家基准或标准。对自行校准的，则应规定校准方法、验收准则和校准周期等。设备的校准状态应能被使用及管理人员方便识别。应保存设备的校准记录。

7 不合格品的控制

工厂应建立不合格品控制程序，内容应包括不合格品的标识方法、隔离和处置及采取的纠正、预防措施。经返修、返工后的产品应重新检验。对重要材料或部位的返修应做相应的记录。应保存对不合格品的处置记录。

8 内部审核

工厂应建立文件化的内部质量审核程序，确保质量体系的有效性和认证产品的一致性，并记录内部审核结果。

对工厂的投诉尤其是对产品不符合标准要求的投诉，应保存记录，并作为内部质量审核的信息输入。

对审核中发现的问题，应采取纠正和预防措施，并进行记录。

9 认证产品的一致性

工厂应对批量制造/施工产品与型式试验合格的产品的一致性进行控制，以使认证产品持续符合规定的要求。

工厂应建立产品关键材料等影响产品符合规定要求因素的变更控制程序，认证产品的变更（可能影响与相关标准的符合性或型式试验样机的一致性）在实施前向认证机构申报获得批准后方可执行。

10 包装、搬运和储存

工厂所进行的任何包装、搬运操作和储存环境应不影响产品符合规定标准要求。