
产 品 安 全 认 证 规 则

CQC11-371151-2019

铁道车辆用安全玻璃

Safety Certification Rules for Railway Vehicles

2019 年 12 月 23 日发布

2019 年 12 月 23 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。

本规则未标注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

制订单位：中国质量认证中心



1 适用范围

本规则适用于铁道车辆用安全玻璃产品。

2 认证模式

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. 型式试验
- c. 初始工厂检查（企业质量保证能力检查和产品一致性检查）
- d. 认证结果评价与批准
- e. 获证后的监督

3 认证申请

3.1 认证单元划分

认证单元的划分原则上根据认证产品的种类、厚度、结构、透射比、密封方式和材料进行划分。同一制造商，不同加工场地生产的相同产品视为不同单元。

1) 前窗用夹层玻璃

根据适用车型划分为高速车、普速车用前窗夹层玻璃两类。对每类产品再按玻璃制品的公称厚度、中间层种类、厚度及加温元件划分单元，即相同的公称厚度、中间层种类、厚度及加温元件的夹层玻璃为一个单元，对同一单元内的产品按适用车辆型号、展开面积、最小曲率半径、最大拱高等关键参数逐一表述。

2) 前窗以外用夹层玻璃

根据玻璃制品的公称厚度、中间层种类、厚度划分单元，即相同的公称厚度、中间层种类和厚度的夹层玻璃为同一单元，对同一单元内的产品按最大展开面积、最小曲率半径、最大拱高批准认证范围。

3) 前窗以外用钢化玻璃

根据玻璃制品的公称厚度划分单元，即相同公称厚度的钢化玻璃为一个单元，对同一单元内的产品按最大展开面积、最大拱高和最小相邻边夹角批准认证范围。

4) 前窗以外用安全中空玻璃

根据玻璃制品的密封方式划分单元，即相同密封方式的安全中空玻璃为一个单元，构成安全中空玻璃的单片玻璃必须满足相应的 CQC 认证要求。对同一单元内的产品按密封方式和产品结构批准认证范围。

3.2 申请认证提交资料

3.2.1 申请资料

正式申请书

工厂检查调查表（首次申请时）

产品描述，要求见附件 1

3.2.2 证明资料



认证委托人（申请人）、生产者（制造商）、生产企业的注册证明,如营业执照（首次申请时）。

当认证委托人（申请人）、生产者（制造商）、生产企业中任一相关方不相同,应提供各相关方之间的协议或合同,协议（或合同）应至少包括各方在产品质量上的权利和义务。

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（制造商）、进口商和生产者（制造商）订立的相关合同副本。

代理人的授权委托书（如有）。

有效的监督检查报告或工厂检查报告（如有）。

其他需要的文件。

4 型式试验

4.1 型式试验方案

申请资料审核合格后,CQC 应按照单元划分原则,根据认证标准,制定型式试验方案,并通知认证委托人。型式试验方案包括单元或单元组合送样/抽样的样品要求、检测标准及项目、实验室信息等。

4.2 型式试验样品要求

认证委托人应保证其所提供的样品是正常生产的且确认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,并做出相应处理。

样品规格和数量见附件 2。

4.3 型式试验项目及要求

型式试验项目及认证依据标准见《安全玻璃产品型式试验项目、样品数量及依据标准》(附件 2),应符合认证依据标准中相关条款的要求。

4.4 型式试验的实施

4.4.1 型式试验应在 CQC 委托的实验室完成。实验室对样品进行型式试验,应确保检测结论真实、准确,对检测全过程做出完整记录并归档留存,以及保证检测过程和结果的记录具有可追溯性。型式试验过程发现异常情况时,应及时与 CQC 沟通,并作相应处理。型式试验时间一般不超过 30 天（从实验室收样日期起,至型式试验报告签发日期止,不包括企业进行整改的时间）。型式试验后,按样品核查的有关规定处置试验样品和相关资料。

4.4.2 若有试验项目不合格,允许认证委托人在对不合格产生原因分析后进行整改,整改完成后重新进行试验。凡需重新试验的,实验室须将试验情况通报 CQC,由 CQC 重新确认试验方案。

4.4.3 认证委托人一般情况下应在 3 个月内完成整改和复试,并向委托实验室和/或 CQC 提交有效的整改资料和/或样品,超过该期限的视为认证委托人放弃认证委托,终止认证。认证委托人也可主动终止认证委托。

4.5 型式试验报告

CQC 制定统一的型式试验报告格式。型式试验结束后,实验室应出具型式试验报告,内容应准确、清晰、完整。认证委托人在获证后监督时应能向认证机构和执法机构提供完整有效的型式试验报告。

4.6 企业检测资源的利用

如需利用企业检测资源实施现场检测，应按照 CQC/06 技术 0102 现场监测控制程序要求进行。

5 初始工厂检查

5.1 基本要求

生产者或工厂应按照本规则附件 4 和附件 5 的要求，建立、实施并持续保持工厂质量保证能力和产品一致性控制的体系，以确保认证产品持续满足认证要求。

CQC 应对生产企业质量保证能力和产品一致性控制进行符合性检查。

5.2 工厂质量保证能力检查要求

CQC 应当委派具有资格的检查员组成检查组，对生产企业进行工厂质量保证能力检查。检查应覆盖所有认证单元涉及的生产场所，生产企业应确保委托认证的产品在生产。必要时，认证机构可到生产企业以外的场所实施延伸检查。

5.3 产品一致性检查要求

认证机构在经企业确认合格的产品中，随机抽取认证产品进行包括但不限于下述内容的检查：

- a. 认证产品标志的检查；
 - b. 认证产品现场指定试验；
 - c. 认证产品与申请/备案的关键原材料一致性检查；
- 产品一致性检查应至少覆盖每一种类的认证产品。

5.4 工厂检查时间

一般情况下，在产品检验合格后，再进行初始工厂检查。根据需要，产品检验和工厂检查也可以同时进行。

根据工厂申请的产品种类和数量确定工厂检查人日数。除单独申请铁道车辆用中空玻璃为 2 人日外，其他种类和数量的初始工厂检查为 4 人日，如果工厂同时申请建筑用安全玻璃 CCC 认证，工厂检查与 3C 检查同时进行，不在 3C 检查基础上增加人日数。

5.5 初始工厂检查结论

检查组负责报告检查结论。

工厂检查存在不符合项时允许工厂进行整改，整改应在 3 个月内完成并经过 CQC 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

6.1 认证评价与决定

CQC 对型式试验、初始工厂检查的结论和有关资料 / 信息进行综合评价，评价通过，按单元颁发认证证书；评价不通过，认证终止。认证终止后如要继续申请认证，需重新申请。

6.2 认证时限

认证时限是指自收到完整申请资料到颁发认证证书所需要的工作日，包括型式试验、工厂检查及整改、认证结果评价与批准以及证书制作时间。

本规则制定的认证时限为不超过 90 天。

7 获证后监督

获证后监督是指 CQC 对获证产品及其生产企业实施的监督。监督内容包括获证后跟踪检查和监督抽样检测。

7.1 获证后监督的时间

一般情况下，初始工厂检查结束后 12 个月内应安排年度监督，每次年度监督间隔不超过 12 个月。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) 认证机构有足够理由对获证产品与认证标准的符合性提出质疑时；
- (3) 有足够信息表明生产者、生产企业由于变更组织机构、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。

获证后监督检查的时间为 1 人日，若与建筑用安全玻璃 3C 监督检查同时进行，不在 3C 检查的基础上增加人日数。

7.2 获证后跟踪检查内容

工厂检查组按照 CQC 的要求，到工厂现场对获证产品及生产一致性控制执行情况进行跟踪检查，跟踪检查的内容至少包括工厂质量保证能力的跟踪检查，前次工厂检查不合格整改措施有效性的验证、产品一致性检查、法律法规及其他要求执行情况、认证证书和认证标志的使用等。获证后的跟踪检查原则上应在生产企业正常生产时进行，正常生产的产品至少覆盖有效证书的产品类别。

对于以 ODM 模式获证的，在跟踪检查中增加对 ODM 生产企业的核查内容，包括 ODM 合作协议的执行情况、认证标志管理、顾客产品管理、生产销售管理、ODM 生产企业为其他生产者（制造商）生产认证产品的实际情况等。在进行产品一致性检查时特别关注 ODM 产品的一致性。

7.3 监督抽样检测

监督抽样由检查组完成，抽样地点在生产企业的生产现场或库房中抽取，能用成品进行试验的项目尽量抽取成品进行试验，不能用成品进行试验的样片，可适当提前通知企业生产或者现场生产制作。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。

原则上，每次监督抽样应抽取不同单元的产品，抽取的样品应加贴标签，由工厂负责在 10 个工作日内送到指定实验室检测，或由指定实验室人员利用工厂检测资源在现场完成试验。送检测机构进行检测的，检测机构应在 30 天（从收到合格样品起计算）内完成检验工作，并向 CQC 机构报告检验结论。

监督抽样方案见附件 3。

7.4 获证后监督结果的评价

CQC 对跟踪检查结果、监督抽样检测结果和有关资料/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。若任意一项评价结果为不合格的，则获证后监督结果的评价为不通过，CQC 根据相应要求做出暂停或者撤销认证证书的决定。

8 认证证书

8.1 认证证书的保持

本规则覆盖产品的认证证书有效期为 5 年。有效期内，证书的有效性依赖 CQC 定期的监督获得保持。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证后监督结果合格的，认证机构可直接换发新证书。

证书的使用应符合认证机构的证书管理的要求。

8.2 认证证书的变更

8.2.1 变更的实施

当下述事项发生变更时，认证委托人应向 CQC 提出变更委托，经评价批准后，方可实施变更。

- (1)证书上的内容发生变化的（如认证委托人、生产者或生产企业的名称、地址，认证标准等）；
- (2)已获证产品发生技术变更（型号规格、结构参数、关键原材料等）影响证书覆盖范围的；
- (3)工厂因搬迁等而可能影响生产一致性的；
- (4)CQC 规定的其他事项发生变更的。

8.2.2 变更评价和批准

CQC 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，CQC 应分别制定样品检测方案和生产一致性工厂现场检查方案，在检测和/或检查合格后方能批准变更。对符合变更要求的，批准变更。换发新证书的，新证书的编号原则上保持不变，并注明变更批准日期。

8.3 认证证书的注销、暂停和撤销

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 将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。

9. 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。

9.1 准许使用的标志样式

获证产品允许使用如下认证标志：



9.2 变形认证标志的使用

获证产品如需使用 10mm 及更小规格的认证标志时，允许使用变形标志（如  等）。

9.3 加施方式

证书持有者应按《CQC 标志管理办法》的规定使用认证标志。可以采用标准规格标志或印刷、模压等方式加施认证标志。采用印刷、模压认证标志时，标志使用方案应报认证机构核准。

9.4 加施位置



应在产品本体的明显位置或外包装上加施认证标志。

10. 收费

认证费用按 CQC 有关规定收取。

11. 认证责任

认证机构对其做出的认证结论负责，检测机构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

铁道车辆用安全玻璃产品描述

表 3-1 普速铁道车辆²⁾前窗用夹层玻璃

玻璃公称厚度:

中间层种类及公称厚度:

产品颜色:

中间层颜色:

产品结构描述¹⁾:

加温元件描述:

序号	机车型号	展 开 面 积 (m ²)	长×宽(mm)	最大拱高 (mm)	最 小 曲 率 半 径 (mm)	安装角 θ ° ³⁾	备注

注: 1) 产品结构示例: 第一层玻璃种类/颜色/厚度+第一层中间层颜色/厚度+第二层玻璃种类/颜色/厚度+第二层中间层颜色/厚度……+最后一层玻璃种类/颜色/厚度。

2) 最高时速低于 200km/h 的机车、动车组用夹层玻璃, 称为普速铁道车辆用夹层玻璃。

3) 安装角 θ ° 系指玻璃实车安装后与垂直方向夹角。

表 3-2 高速铁道车辆²⁾前窗用夹层玻璃

玻璃公称厚度:

中间层种类及公称厚度:

产品颜色:

中间层颜色:

产品结构描述¹⁾:

加温元件描述:

序号	机车型号	展 开 面 积 (m ²)	长×宽(mm)	最大拱高 (mm)	最 小 曲 率 半 径 (mm)	安装角 θ ° ³⁾	备注

注: 1) 产品结构示例: 第一层玻璃种类/颜色/厚度+第一层中间层颜色/厚度+第二层玻璃种类/颜色/厚度+第二层中间层颜色/厚度……+最后一层玻璃种类/颜色/厚度。

2) 最高时速大于 200km/h 的机车、动车组用夹层玻璃, 称为高速铁道车辆用夹层玻璃。

3) 安装角 θ ° 系指玻璃实车安装后与垂直方向夹角。



表 3-3 铁道车辆前窗以外用夹层玻璃

公称厚度:	
中间层厚度:	
产品结构描述	
最大展开面积/长×宽(mm):	
最大拱高(mm):	
最小曲率半径(mm):	

表 3-4 铁道车辆前窗以外用钢化玻璃

公称厚度:	
颜色:	
最大展开面积/长×宽(mm):	
最大拱高(mm):	
邻边最小夹角 $\gamma (^{\circ})$	

表 3-5 铁道车辆前窗以外用安全中空玻璃

中空玻璃密封工艺描述	<input type="checkbox"/> 铝槽双道密封 <input type="checkbox"/> 复合胶条 <input type="checkbox"/> 热熔型丁基胶 <input type="checkbox"/> 其他
结构描述	
加速耐久性试验水平分类	I 类 <input type="checkbox"/> II 类 <input type="checkbox"/> III 类

申请安全中空玻璃认证时, 构成中空玻璃的单片玻璃应首先获得钢化玻璃和/或夹层玻璃的 CQC 认证。



附件 2

铁道车辆用安全玻璃产品型式试验项目、样品数量及依据标准

1. 对于每一单元的前窗用夹层玻璃

样品尺寸(mm)	检验项目	数量(片)	认证依据标准
300×300	耐热性	3	GB14681.2
300×300	耐湿性	3	
300×76	耐辐照性	3	
300×300	抗穿透（普速车）	6	
制品或 1000×700	抗飞弹冲击（高速车）	3	
制品	可见光透射比	4×(组批后需检样品组数)	
制品	光畸变		

2. 对于每一单元的前窗以外用夹层玻璃

样品尺寸(mm)	检验项目	数量(片)	认证依据标准
300×300	耐热性	3	GB18045
300×76	耐辐照性	3	
300×300	抗冲击性	6	
300×300	抗穿透	6	
300×76	透射比	3	
制品	光畸变	4×(组批后需检样品组数)	



3. 对于每一单元的前窗以外用钢化玻璃

样品尺寸(mm)	检验项目	数量(片)	认证依据标准
制品	碎片状态	3	GB18045
300×300	抗冲击性	6	
制品	透射比	3	
制品	光畸变	4×(组批后需检样品组数)	

4 对于每一单元的前窗以外用安全中空玻璃

样品尺寸(mm)	检验项目	数量(片)	认证依据标准
500×350	加速耐久性、露点	6	GB18045

注：申请安全中空玻璃认证时，构成中空玻璃的单片玻璃应符合相应产品的 CQC 认证要求，加速耐久性通常按 GB18045 标准的 I 类试验水平进行检验，申请人也可以申请更高级别的试验水平。



附件 3

获证后监督抽样试验项目及要求

产品种类	抽样原则	检测项目	说明
前窗用夹层玻璃	从所有获证的该类产品中抽取任意单元的一个型号产品	耐湿性 耐热性 耐辐照性 抗穿透（普速车） 抗飞弹冲击（高速车） 光畸变 可见光透射比	当产品监督抽样检测不合格时，暂停该样品单元的证书。 同时对该类产品的其他所有单元进行抽样检测，检测结果合格的，保留证书，检测结果不合格，暂停该单元的证书。
前窗以外用夹层玻璃	从所有获证的该类产品中抽取任意单元的一个型号产品	耐热性 耐辐照性 抗冲击性 抗穿透 光畸变 可见光透射比	
前窗以外用钢化玻璃	从所有获证的该类产品中抽取任意单元的一个型号产品	碎片状态 抗冲击性 可见光透射比 光畸变	
前窗以外用中空玻璃	从所有获证的该类产品中抽取任意单元的一个型号产品	露点	



附件 4

确认检验项目及最低频次要求

产品名称	依据标准	确认检验项目	确认检验最低频次
前窗铁道车辆用 安全玻璃	GB14681.2	1. 可见光透射比	1 片/原材料变更时
		2. 光畸变	1 片/班
		3. 耐热性	1 组/月和更改胶片时
		4. 耐辐照性	1 组/半年和更改胶片时
		5. 抗穿透性（普速 车）	1 组/半年和更改胶片时
前窗以外铁道车 辆用安全玻璃	GB18045	1. 透射比	1 片/原材料变更时
		2. 光畸变	1 片/班
		3. 耐热性	1 组/月和更改胶片时
		4. 耐辐照性	1 组/半年和更改胶片时
		5. 抗冲击性	1 组/月和更改胶片时
		6. 抗穿透性	1 组/月和更改胶片时
		7. 碎片状态	1 片/班和更换产品厚度时
		8. 露点	3 片/天

附件 5

工厂质量保证能力要求

为保证批量生产的认证产品与已获型式试验合格的样品的一致性，工厂应满足本文件规定的产品质量保证能力要求。

1 职责和资源

1.1 职责

工厂应规定与认证要求有关的各类人员职责、权限及相互关系，并在本组织管理层中指定质量负责人，无论该成员在其它方面的职责如何，应使其具有以下方面的职责和权限：

- (a)确保本文件的要求在工厂得到有效地建立、实施和保持；
- (b)确保产品一致性以及产品与标准的符合性；
- (c)正确使用 CQC 证书和标志，确保加施 CQC 标志产品的证书状态持续有效。

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、检验试验仪器设备以满足稳定生产符合认证依据标准要求产品的需要；应配备相应的人力资源，确保从事对产品认证质量有影响的工作人员具备必要的能力；应建立并保持适宜的产品生产、检验试验、储存等必备的环境和设施。

对于需以租赁方式使用的外部资源，工厂应确保外部资源的持续可获得性和正确使用；工厂应保存与外部资源相关的记录，如合同协议、使用记录等。

2 文件和记录

2.1 工厂应建立并保持文件化的程序，确保对本文件要求的文件、必要的外来文件和记录进行有效控制。产品设计标准或规范应不低于该产品的认证依据标准要求。对可能影响产品一致性的主要内容，工厂应有必要的图纸、样板、关键件清单、工艺文件、作业指导书等设计文件，并确保文件的持续有效性。

2.2 工厂应确保文件的充分性、适宜性及使用文件的有效版本。

2.3 工厂应确保记录的清晰、完整、可追溯，以作为产品符合规定要求的证据。与质量相关的记录保存期应满足法律法规的要求，确保在本次检查中能够获得前次检查后的记录，且至少不低于 24 个月。

2.4 工厂应识别并保存与产品认证相关的重要文件和质量信息，如型式试验报告、工厂检查结果、CQC 证书状态信息（有效、暂停、撤销、注销等）、认证变更批准信息、监督抽样检测报告、产品质量投诉及处理结果等。

3 采购与关键件控制

3.1 采购控制

对于采购的关键件，工厂应识别并在采购文件中明确其技术要求，该技术要求还应确保最终产品满足认证要求。

夹层玻璃的中间层、中空玻璃的密封胶干燥剂，构成中空玻璃的单片玻璃（钢化玻璃、夹层玻璃）属于关键原材料。

对于上述关键原材料，应符合相应的材料标准或由关键原材料制成产品的国家标准，构成安全中空玻璃的单片玻璃应分别通过相应的 CQC 认证。

工厂应建立、保持关键件合格生产者/生产企业名录并从中采购关键件，工厂应保存关键件采购、使用等记录，如进货单、出入库单、台帐等。

3.2 关键件的质量控制

3.2.1 工厂应建立并保持文件化的程序，在进货（入厂）时完成对采购关键件的技术要求进行验证和/或检验并保存相关记录。

3.2.2 对于采购关键件的质量特性，工厂应选择适当的控制方式以确保持续满足关键件的技术要求，以及最终产品满足认证要求，并保存相关记录。适当的控制方式可包括：

(a)获得 CQC 证书的关键原材料（钢化玻璃/夹层玻璃）工厂应确保其证书状态的有效。

(b)没有获得相关证书的关键原材料，其定期确认检验应不低于每年一次

(c)工厂自身制定控制方案，其控制效果不低于本附件 3.2.2(a)或(b)的要求。

(d)对存贮条件有要求的原材料，工厂应保证存贮环境满足规定要求

3.2.3 当从经销商、贸易商采购关键件时，工厂应采取适当措施以确保采购关键件的一致性并持续满足其技术要求。

对于委托分包方生产的关键部件、组件、半成品等，工厂应按采购关键件进行控制，以确保所分包的产品持续满足规定要求。

对于自产的关键件，按第 4 条进行控制。

4 生产过程控制

4.1 工厂应对影响认证产品质量的工序（简称关键工序）进行识别，所识别的关键工序应符合规定要求。关键工序操作人员应具备相应的能力；关键工序的控制应确保认证产品与标准的符合性、产品一致性；如果关键工序没有文件规定就不能保证认证产品质量时，则应制定相应的作业指导书，使生产过程受控。

4.2 产品生产过程如对环境条件有要求,工厂应保证工作环境满足规定要求。

4.3 必要时，工厂应对适宜的过程参数进行监视、测量。

4.4 工厂应建立并保持对生产设备的维护保养制度，以确保设备的能力持续满足生产要求。

4.5 必要时，工厂应按规定要求在生产的适当阶段对产品及其特性进行检查、监视、测量，以确保产品与标准的符合性及产品一致性。

5 例行检验和确认检验

工厂应建立并保持文件化的程序，对最终产品的例行检验和确认检验进行控制；检验程序应符合规定要求，程序的内容应包括检验频次、项目、内容、方法、判定等。工厂应实施并保存相关检验记录，玻璃产品的例行检验项目至少应包括尺寸和外观，确认检验项目及最低频次应满足本规则附件 4 的要求。相应产品的国家监督抽查或认证年度监督检验或指定试验，如其检验项目与本规则附件 4 相同时，可以作为确认检验的证据之一。

对于委托外部机构进行的检验，工厂应确保外部机构的能力满足检验要求，并保存相关能力的评价结果，如实验室认可证明等。

6 检验试验仪器设备

6.1 基本要求

工厂应配备足够的检验试验仪器设备，确保在采购、生产制造、最终检验试验等环节中使用的仪器设备能力满足认证产品批量生产时的检验试验要求。

检验试验人员应能正确使用仪器设备，掌握检验试验要求并有效实施。

6.2 校准、检定

用于确定所生产的认证产品符合规定要求的检验试验仪器设备应按规定的周期进行校准或检定，校准或检定周期可按仪器设备的使用频率、前次校准情况等设定；对内部校准的，工厂应规定校准方法、验收准则和校准周期等；校准或检定应溯源至国家或国际基准。仪器设备的校准或检定状态应能被使用及管理人员方便识别。工厂应保存仪器设备的校准或检定记录。

对于委托外部机构进行的校准或检定活动，工厂应确保外部机构的能力满足校准或检定要求，并保存相关能力评价结果。

7 不合格品的控制

7.1 对于采购、生产制造、检验等环节中发现的不合格品，工厂应采取标识、隔离、处置等措施，避免不合格品的非预期使用或交付。返工或返修后的产品应重新检验。

7.2 对于国家级和省级监督检查、产品召回、顾客投诉及抱怨等来自外部的认证产品不合格信息，工厂应分析不合格产生的原因，并采取适当的纠正措施。工厂应保存认证产品的不合格信息、原因分析、处置及纠正措施等记录。

7.3 工厂获知其认证产品存在重大质量问题时（如国家级和省级监督检查不合格等），应及时通知认证机构。

8 内部质量审核

工厂应建立文件化的内部质量审核程序，确保工厂质量保证能力的持续符合性、产品一致性以及产品与标准的符合性。对审核中发现的问题，工厂应采取适当的纠正措施、预防措施。工厂应保存内部质量审核结果。

9 认证产品的变更及一致性控制

工厂应建立并保持文件化的程序，对可能影响产品一致性及产品与标准的符合性的变更（如工艺、生产条件、关键件和产品结构等）进行控制，程序应符合规定要求。变更应得到认证机构或认证技术负责人批准后方可实施，工厂应保存相关记录。

工厂应从产品设计（设计变更）、工艺和资源、采购、生产制造、检验、产品防护与交付等适用的质量环节，对产品一致性进行控制，以确保产品持续符合认证依据标准要求。

10 CQC 证书和标志



工厂对证书和标志的使用应符合 CQC 认证证书和认证标志管理规定等要求。对于统一印制的标准规格 CQC 标志或采用印刷、模压等方式加施的 CQC 标志，工厂应保存使用记录。对于下列产品，不得加施 CQC 标志或放行：

- (a)未获认证的产品；
- (b)获证后的变更需经认证机构确认，但未经确认的产品；
- (c)超过认证有效期的产品；
- (d)已暂停、撤销、注销的证书所列产品；
- (e)不合格产品。