



# 中国节能产品认证规则

CQC31-415321-2021

---

铝合金建筑隔热型材节能认证规则

Energy Conservation Certification Rules for Aluminum Thermal Profiles

2021 年 10 月 09 日发布

2021 年 10 月 15 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。

本规则代替 CQC31-415321-2009，主要修订内容如下：

- 1、认证依据由 CQC3116-2009 修改为 GB/T 5237.6-2017；
- 2、修改单元划分原则，增加隔热材料高度不同的产品划分为不同的认证单元；
- 3、现场指定试验项目增加涂层（复合膜）厚度；

本规则历次版本及历年修订情况如下：

——CQC31-415321-2009，发布日期：2009-11-25，实施日期：2009-11-30.

2013 年 8 月 13 日对本认证规则进行第一次修订，修订内容如下：

- 1、对复审要求重新进行了规定；
- 2、对认证标志的加施重新进行了规定。

2017 年 12 月 8 日对本认证规则进行第二次修订，修订内容如下：

- 1、对抽样要求进行了修订；
- 2、对复审要求重新进行了规定。

制定单位：中国质量认证中心。

主要起草人：余洪斌、李扬、邵争辉、汪雷、申曦、范琳霞。



## 1. 适用范围

本规则适用于铝合金建筑隔热型材的节能认证。

## 2. 认证模式

铝合金型材节能认证模式：产品检验+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. 产品检验
- c. 初始工厂检查
- d. 认证结果评价与批准
- e. 获证后的监督
- f. 复审

## 3. 认证申请

### 3.1 申请单元划分

铝合金建筑隔热型材按照企业明示的系列、复合方式、隔热材料高度划分为不同的认证单元。

同一制造商、同一型号产品，但生产厂（场所）不同时，应作为不同的认证单元。

### 3.2 申请认证提交资料

#### 3.2.1 申请资料（CQC 提供表格文件）

- a. 正式申请书（网络填写申请书后打印盖章）
- b. 工厂检查调查表（首次申请时）
- c. 铝合金建筑隔热型材产品描述（PSF415321.11）
- d. 品牌使用声明

#### 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（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. 代理人的授权委托书（如有）
- d. 其他需要的文件

## 4. 产品检验

### 4.1 样品

#### 4.1.1 抽样原则

按 GB/T 5237.6-2017《铝合金建筑型材 第 6 部分：隔热型材》的要求，从申请单元中选取一个有代表性的产品型号，从该型号中随机抽取样品，企业需提供所抽样品的图纸。

产品检验的样品应经 CQC 指派抽样人员或工厂检查组于现场抽样。抽样时间可根据实际情况安排在工厂现场检查前或工厂现场检查时，如工厂检查时不能抽到样品，也可在工厂检查合格后 20 个工作日内完成相关产品的抽样。申请人（或生产厂）按要求在 15 天之内将该样品送至指定检测机构，并对该样品负责。

#### 4.1.2 抽样数量

具体抽样数量见表 1《铝合金建筑隔热型材产品检验要求》。

### 4.2 产品检验

#### 4.2.1 依据标准

GB/T 5237.6-2017《铝合金建筑型材 第 6 部分：隔热型材》

#### 4.2.2 检验项目及要求

铝合金建筑隔热型材产品检验应符合 GB/T 5237.6-2017《铝合金建筑型材 第 6 部分：隔热型材》的要求，具体要求见表 1《铝合金建筑隔热型材产品检验要求》。

表 1 铝合金建筑隔热型材产品检验要求

产品类别	检测项目	检验要求	检测方法	抽样要求
穿条式铝合金建筑隔热型材	室温纵向抗剪特征值	按照 GB/T 5237.6-2017 条款 4.7.1.1	按照 GB/T 5237.6-2017 条款 5.5.1.1 进行检测	每份抽取同一型号 2 根隔热型材，在抽取的每根隔热型材中部和两端各切取 5 个试样，并做标记（共 30 个）。将试样均分三份（每份至少包括 3 个中部试样），分别用于低温、室温、高温试验。试样长 $100\text{mm} \pm 2\text{mm}$
	低温纵向抗剪特征值			
	高温纵向抗剪特征值			
	传热系数	按照 GB/T 5237.6-2017 条款 4.6 的规定，达到 II 级、III 级或 IV 级的要求。	按照 GB/T 5237.6-2017 条款 5.4 进行检测	每份抽取力学试样的同型号隔热型材，截取试样 12 根，试样长度 $950 \pm 5\text{mm}$ ，锯样要求：样品的两端面与型材轴线垂直
浇注式铝合金建筑隔热型材	室温纵向抗剪特征值	按照 GB/T 5237.6-2017 条款 4.7.2.1	按照 GB/T 5237.6-2017 条款 5.5.2.1 进行检测	每份抽取同一型号 2 根隔热型材，在抽取的每根隔热型材中部和两端各切取 5 个试样，并做标记（共 30 个）。将试样均分三份（每份至少包括 3 个中部试样），分别用于低温、室温、高温试验。试样长 $100\text{mm} \pm 2\text{mm}$
	低温纵向抗剪特征值			
	高温纵向抗剪特征值			
	传热系数	按照 GB/T 5237.6-2017 条款 4.6 的规定，达到 II 级、III 级或 IV 级的要求。	按照 GB/T 5237.6-2017 条款 5.4 进行检测	每份抽取力学试样的同型号隔热型材，截取试样 12 根，试样长度 $950 \pm 5\text{mm}$ ，锯样要求：样品的两端面与型材轴线垂直

## 4.2.3 检验时限

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。

## 4.2.4 检验结果的判定

如果室温纵向抗剪特征值、低温纵向抗剪特征值、高温纵向抗剪特征值和传热系数全部符合 4.2.2 相关要求，则判定该单元所覆盖产品符合要求。

如果检测出现某个或某几个检测项目不符合要求，企业应对样品进行整改。企业整改后可通知认证机构再抽样，并提交整改报告，检测机构按全项目对整改后的样品进行检测。如果全部检测项目符合要求，则判定该单元所覆盖产品符合要求。若仍不符合要求，则判定该认证单元产品不符合认证要求。

## 4.2.5 检验报告

由 CQC 指定的检测机构对样品进行检验，并按规定格式出具检验报告。认证批准后，检测机构负责给申请人寄送一份检验报告。

## 4.3 关键原材料要求

关键零部件见铝合金建筑隔热型材产品描述（PSF415321.11）。为确保获证产品的一致性，关键原材料的技术参数、规格型号、生产厂发生变更时，持证人应及时提出变更申请，并送样进行检验（或提供书面资料确认），经 CQC 批准后方可在获证产品中使用。

## 5. 初始工厂检查



## 5.1 工厂检查时间

一般情况下，产品检验合格后，再进行初始工厂检查。工厂检查原则上应在产品检验结束后一年内完成，否则应重新进行产品检验。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的单元数及工厂生产规模来确定，详见表 2。

表 2 初始工厂检查/监督检查人日数核算表

单元数 \ 生产规模	200 人以下	201-500 人	501 人以上
	≤5 个	6/2	7/3
>5 个	5/2	6/2	7/3
	6/2	7/3	8/3

## 5.2 工厂检查内容

### 5.2.1 建筑型材性能控制能力评价

建筑型材性能控制能力的评价按 CQC/F008-2009《建筑节能产品认证工厂质量保证能力要求》进行。工厂检查范围应包括申请认证的所有产品及所有加工场所。

工厂检查的基本原则是：以传热系数指标为核心，对产品的关键原材料的采购、进货检验的控制、产品生产工艺、关键生产过程的控制、半成品检验及成品检验的控制为重点，并对工厂的实验条件和资源配置情况进行确认。

### 5.2.2 产品一致性检查

工厂检查时，应在生产现场对申请认证的产品按照每个认证单元至少抽取一件样品进行一致性检查，产品一致性检查内容主要是检查成品、原材料及生产工艺与产品描述及检验报告（如有）的一致性。

5.2.3 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。

### 5.2.4 现场指定试验

工厂检查时应进行现场指定试验，试验项目包括外观质量、壁厚、涂层（复合膜）厚度和室温纵向抗剪切。

## 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 组织对产品检验、工厂检查结论进行综合评价。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认证证书。

### 6.2 认证时限

在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 30 天内颁发认证证书。

### 6.3 认证终止

当产品检验不合格或工厂检查不通过时，CQC 做出不合格决定，终止认证。终止认证后如要继续认证，需重新申请认证。

## 7. 获证后的监督

获证后监督的内容包括工厂产品质量保证能力的监督检查+获证产品一致性检查+监督抽样。

### 7.1 监督检查时间

#### 7.1.1 监督检查频次

监督的频次，一般情况下，初始工厂检查结束后，每 12 个月应进行一次监督检查，认证机构可根据产品生产的实际情况，按年度调整监督检查的时机。

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 有充分理由对获证产品与标准及要求的符合性提出质疑时；

3) 有足够信息表明制造商、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 (见表 2)。

## 7.2 监督检查的内容

CQC 根据 CQC/F008-2009 对工厂进行监督检查。CQC/F008-2009 中 4、5、6、9 条及证书和标志的使用是每次监督检查的必查项目。每 3 年内至少覆盖 CQC/F008-2009 中规定的全部项目。

对获证产品一致性进行检查, 要求同 5.2.2。同时要依照 GB/T 5237.6-2017 对产品质量检验进行核查。

## 7.3 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。

## 7.4 监督抽样检验

获证后, 每年从获证单元中选取部分获证单元 (根据获证单元数确定, 证书有效期内抽样单元应覆盖所有获证单元), 从选定的获证单元中抽取代表性样品, 应考虑到当年产销量较多、原材料或工艺发生调整的产品。检验机构在规定的时间内完成检验, 监督检测项目至少包含传热系数。

## 7.5 结果评价

CQC 组织对监督检查结论、监督检验结论进行综合评价, 评价合格的, 认证证书持续有效。当监督检查不通过或监督检验不合格时, 则判定年度监督不合格, 按照 9.3 规定执行。

## 8. 复审

认证证书有效期届满, 需要延续使用的, 认证委托人应当在届满前 6 个月内以新申请的形式提出认证委托, 并在申请中备注复审换证。如想保留原证书号, 可以以变更申请的形式提出认证委托, 并在申请中勾选到期换证选项。

证书有效期内最后一次年度监督结果合格的, CQC 在接到认证委托后直接换发新证书。

证书到期后的 3 个月内应完成复审换证工作, 否则按新申请处理。

## 9. 认证证书

### 9.1 认证证书的保持

#### 9.1.1 证书的有效性

铝合金建筑隔热型材节能认证证书有效期为 3 年。证书有效性通过定期的监督维持。

#### 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, 或产品铭牌中技术参数或关键原材料发生变更及 CQC 规定的其他事项发生变更时, 证书持有者应向 CQC 提出变更申请。

##### 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。如需安排检验和/或工厂检查, 则检验合格和/或工厂检查通过后方能进行变更。原则上, 应以最初进行产品检验的认证产品为变更评价的基础。检验和工厂检查按 CQC 相关规定执行。

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, 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检验和/或工厂检查, 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, 应以最初进行产品检验的认证产品为扩展评价的基础。

### 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，证书持有者应按第4章的要求选送样品供核查或进行差异检验。

### 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

### 10.1 准许使用的标志样式

获证产品允许使用如下认证标志：



### 10.2 加施方式

证书持有者应加施标志，按《产品认证标识（标志）通用要求》的规定使用认证标志。应优先在获证产品本体的显著位置加施认证标志；如本体不能加施，可在最小外包装的显著位置加施；如果本体及最小外包装均不能加施，可将标志加施在产品的随附文件中。不允许使用变形标志。

## 11. 收费

认证费用按CQC有关规定收取。



按型号填写

认证单元产品信息			
申请编号： 单元产品名称： 本单元所包含的产品型号/规格：			
铝合金建筑隔热型材特性描述			
规格型号	复合方式	型材表面处理方式	其他
注：后附图纸、实物照片			
关键原材料清单			
原材料名称	型号规格	生产厂（全称）	产品标准
隔热条			
隔热胶（原胶）			
基材			
注：如果上述关键原材料属多个生产厂，均应按上述要求逐一填写			
其他资料： 1) 产品生产工艺流程（图）、产品构造图（包括断桥图）、使用安装流程（图）及注意事项； 2) 产品检验报告复印件（申请认证的产品应首先满足相应的产品标准或技术规范；型材、辅料应符合相应产品标准要求并提供质检报告复印件；质检报告必须由经 CNAS 认可的检测机构签发并在法定有效期内）。 3) ISO9000 以及 ISO14000 证书（如有）或相关的质量文件（本规则要求的生产质量管理文件）或文件目录。			
申请人声明： 本组织保证该产品描述中的全部产品均符合 GB/T 5237.6-2017 的规定要求；本组织对 GB/T 5237.6-2017 中要求的产品性能导致的法律纠纷负全部责任。 本组织保证该产品描述中产品设计参数及关键原材料等与相应申请认证产品保持一致，并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。如果关键原材料需进行变更（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，以确保该规格型号在认证证书有效期内始终符合节能认证要求。 注：如有本产品描述中所包含型号的 GB/T 5237.6-2017 检测报告，可作为附件上传扫描版。  申请人： 盖章（公章） 年      月      日			