

铝合金建筑用隔热型材 产品认证实施专用规则

**Special certification implement rules for
Insulating aluminum alloy profiles with thermal barrier for
building**

2026-09-23 发布

2026-09-30 实施

中国船级社质量认证有限公司

目 次 Contents

1. 目的	1. Objective
2. 范围	2. Scope
3. 引用文件	3. Normative references
4. 术语和定义	4. Terms and definitions
5. 认证依据/认证模式/认证单元	5. Basis for certificate/Certificate mode /Certificate unit
6. 认证的基本环节	6. Basic procedure for certificate
7. 认证实施	7. Certification implement
8. 主要原材料和关键零部件清单及质量要求	8. Main material and key component checklist and quality requirements
9. 认证证书	9. Certificate
10. 认证标志的使用	10. Usage of certificate marks
11. 认证时限	11. Certificate duration
12. 认证收费	12. Certificate fees

前 言

Foreword

本规则根据公司文件《GI2001 技术文件管理须知》要求，并基于国家标准 GB/T 5237.6《铝合金建筑型材 第 6 部分：隔热型材》和团体标准 T/JGE 0098-2024《江西绿色生态 铝合金建筑用隔热型材》要求编制。

规则编制责任单位：产品业务运营管理部

规则主要编制人员：韩志雷

1. 目的

本文件规定了铝合金建筑用隔热型材产品认证的认证模式及流程、认证的实施、认证证书等要求，旨在确保铝合金建筑用隔热型材产品认证工作规范有效地实施。

2. 范围

本规则适用于“江西绿色生态”铝合金建筑用隔热型材或其它同等产品的产品认证。

本规则应与中国船级社质量认证有限公司（以下简称“本机构”）《PCR-00000 产品认证实施通用规则》（下文简称“通用规则”）一起使用。

3. 引用文件

凡是注明日期的引用文件，其随后的所有修改单（不包括勘误的内容）或修订版均不适用于本规则；凡是不注明日期的引用文件，其最新版本适用于本规则。

GB/T 5237.6 铝合金建筑型材 第 6 部分：隔热型材

GB 12348 工业企业厂界环境噪声排放标准

GB 18599 一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准

GB/T 19001 质量管理体系要求

GB/T 23331 能源管理体系要求及使用指南

GB/T 24001 环境管理体系要求及使用指南

GB/T 24256 产品生态设计通则

GB 31574 再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准

GB/T 33000 企业安全生产标准化基本规范

GB/T 33635 绿色制造 制造企业绿色供应链管理 导则

GB/T 45001 职业健康安全管理体系 要求及使用指南

JGE-0003-2021 “江西绿色生态”认证通用规则（工业产品）

T/JGE 0098-2024 江西绿色生态 铝合金建筑用隔热型材

4. 术语和定义

T/JGE 0098-2024 《江西绿色生态 铝合金建筑用隔热型材》的术语和定义与 PCR-00000 《产品认证实施通用规则》的术语和定义适用于本专用规则。

5. 认证依据/模式/单元

5.1. 认证依据

T/JGE 0098-2024 《江西绿色生态 铝合金建筑用隔热型材》

5.2. 认证模式

根据 PCR-00000 《产品认证实施通用规则》的要求采用的认证模式如下：

江西绿色生态：产品检验（产品检验+绿色生态指标评价）+现场检查+证后监督

产品检验、现场检查等模块分别完成并满足要求后，客户可申请颁发相应证明。

当上述所有模块均满足要求，在最终评估报告完整无误的基础上，可以签发相应的产品认证证书。

认证依据为团标（绿色生态）时，与认证模式相关的产品认证证书/标志如下：

认证模式		证书		标志
江西 绿色 生态	产品检验 (产品检验+绿色生态指标评价)	产品检验证明	产品认证证书 (绿色生态)	 
	现场检查	工厂生产能力证明 绿色生态能力证明		
	证后监督	-----		

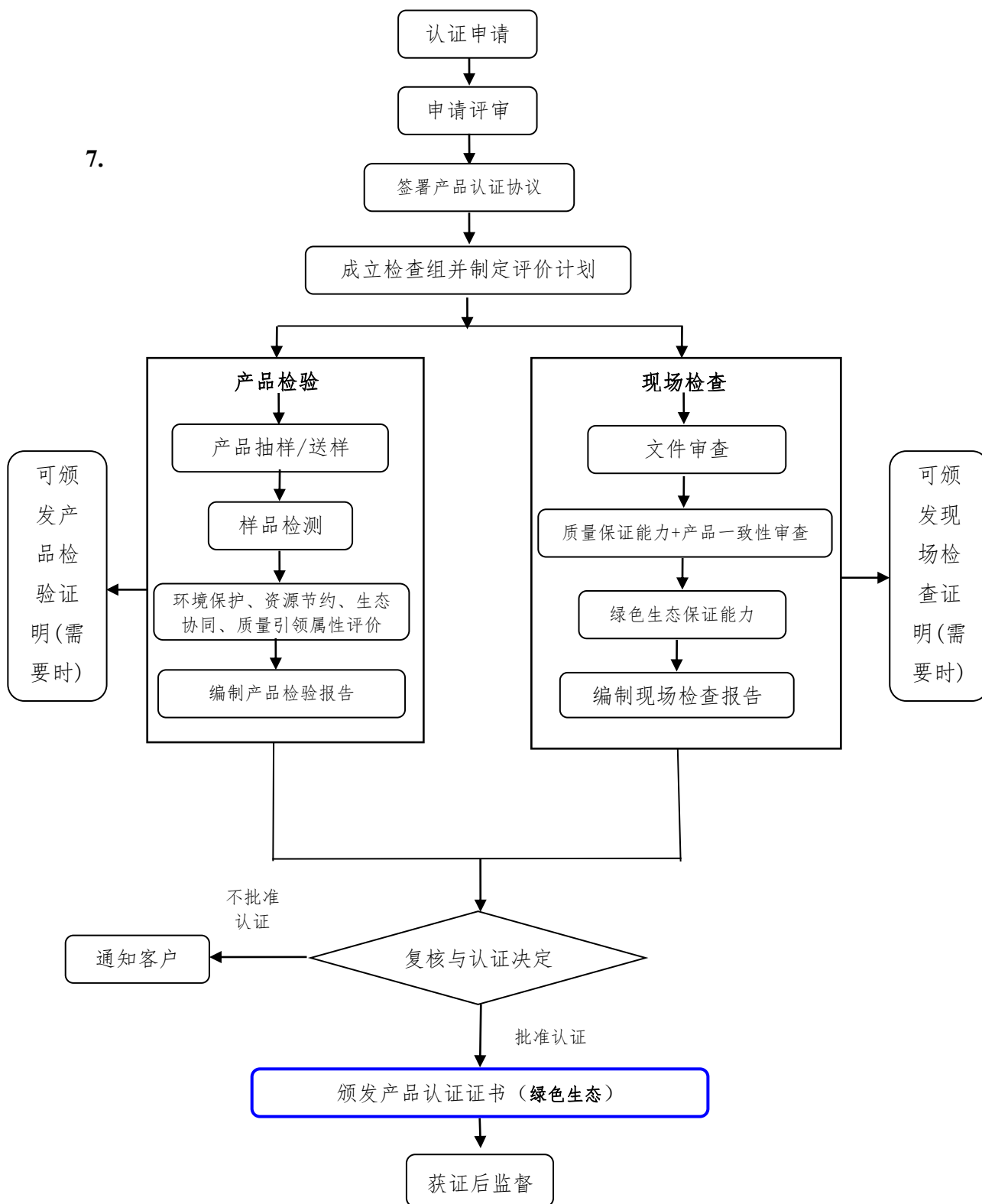
5.3. 认证单元划分

本规则认证单元按隔热型材复合方式分为：穿条式和浇注式。

同一制造商、同一表面处理工艺不同生产场地生产的产品为不同的单元。

6. 认证的基本环节

7.



认证的实施

7.1. 认证申请

申请方应提供产品认证相关的资料。根据认证工作的需要，认证评审人员可要求申请者提供其他证据资料。

包括但不限于下两表内容：（注：本规则中形如“□”的选框，均以“☒”表示选中。）

（1）产品基本资料

序号	资料内容	用途说明	
		备查	批准
1)	本机构产品认证申请书	☒	□
2)	产品示意图	☒	□
3)	产品验收技术要求	☒	□
4)	检验大纲	□	☒
5)	生产工艺流程及流程图以及关键检验点的设置	☒	□
6)	主要生产设备清单	☒	□
7)	检验/试验设备清单（包括设备型号、校准情况等）	☒	□
8)	主要原材料供应商清单	☒	□
9)	产品使用说明书或技术手册	☒	□
10)	产品包装、贮存、使用规定	☒	□
11)	产品标识情况及可追溯性规定	☒	□
12)	产品质量和不合格品控制程序	☒	□
13)	实验室资质（如有时）	☒	□
注：在图纸和技术文件的提供过程中，可协商提供形式，并得到双方书面认可。			

(2) 绿色生态产品相关的资料:

序号	资料内容	用途说明	
		备查	批准
1)	质量管理体系认证证书	☒	☐
2)	环境管理体系认证证书	☒	☐
3)	职业健康安全管理体系认证证书	☒	☐
4)	能源管理体系认证证书(企业已获得证书时), 或提交按照 GB/T 23331《能源管理体系 要求》编制的相关体系文件及运行状况的自评报告	☒	☐
5)	安全生产标准化认证证书(企业已获得证书时), 或提交按照 GB/T 33000-2025《大中型企业安全生产标准化管理体系要求》要求编制的相关制度文件及运行状况的自评报告	☒	☐
6)	资源节约属性的现场实测数据、有效统计数据或第三方检测报告	☒	☐
7)	降尘、降噪、排污等环境管理制度和方案	☒	☐
8)	大气污染物排放、厂界噪声排放、固体废弃物储存、处置参考环境部门抽检结果、监测报告或出具环境部门证明	☒	☐
9)	符合 GB/T 24256-2009 和 GB/T 33635-2017 要求的生态协同属性的文件资料	☒	☐
10)	认证产品的检验报告(具备 CNAS 或 CMA 资质检测单位出具, 一年内有效)	☒	☐
注: 在资料提供过程中, 可协商提供形式, 并得到双方书面认可。			

7.2. 设计评估

本规则涉及产品不包含设计评估模式。

7.3. 产品检验

7.3.1. 初次认证产品检验抽样原则

隔热型材应成批提交验收, 每批应由同一牌号、状态、表面处理方式(同侧型材的成膜材料种类与组分、表面处理工艺、膜层代号及膜层性能级别相同)的铝合金型材, 与同种类隔热材料(聚酰胺型材成分和尺寸规格相同, 原胶成分相同)通过同一种复合工艺制作成的、具有相同剪切失效类型和横截面规格的隔热型材组成, 批重不限。抽取数量按 GB/T 5237.6-2017 第 6.5 条款要求执行, 每批随机抽取 2 根。

7.3.2. 监督检验抽样原则

隔热型材应成批提交验收, 每批应由同一牌号、状态、表面处理方式(同侧型材的成膜材料种类与组分、表面处理工艺、膜层代号及膜层性能级别相同)的铝合金型材,

与同种类隔热材料(聚酰胺型材成分和尺寸规格相同,原胶成分相同)通过同一种复合工艺制作成的、具有相同剪切失效类型和横截面规格的隔热型材组成,批重不限。抽取数量按 GB/T 5237.6-2017 第 6.5 条款要求执行, 每批随机抽取 2 根。

7.3.3. 检验项目和方法

初次认证产品检验项目和监督检验项目按照选用认证依据标准要求项目执行。

初次认证产品检验项目和监督检验项目为下表内全部项目。

序号	检验项目	技术要求 GB/T 5237.6-2017	检验方法 GB/T 5237.6-2017	样品编号
1)	*铝合金型材化学成分	4.3	5.1.1	/
2)	*铝合金型材力学性能	4.3	5.1.2	/
3)	铝合金型材膜层性能	4.3	5.1.3	/
4)	*隔热材料性能	4.4	5.2	/
5)	*隔热型材尺寸偏差	4.5	5.3	/
6)	隔热型材传热系数	4.6	5.4	/
7)	*隔热型材复合性能	4.7	5.5	/
8)	*外观质量	4.8	5.6	/

初次认证产品检验及监督检验满足相关标准要求(见上表)后,还应满足下面两表的要求。

表: 质量引领评价指标要求

一级指标	二级指标	单位	标准值	评价方式 /方法
质量引领	抗拉强度 R_m	N/mm ²	≥ 180	查看第三 方检测报 告
	断后伸长率 A_{50mm}	%	≥ 8.5	
	局部膜厚	μm	阳极氧化型材: ≥ 8.5	
			喷粉型材: ≥ 50	
			喷漆型材: ≥ 25	
	耐磨性	g	阳极氧化型材: 平均耗砂量 ≥ 340	
		L/ μm	喷粉型材: ≥ 0.9	
			喷漆型材: ≥ 1.6	
	耐冲击性	/	膜层无开裂和脱落现象	
	外观质量	/	膜层平滑、均匀,无桔皮现象,无皱纹、流痕、鼓泡、裂纹等影响使用的缺陷	

表：资源节约、环境保护、生态协同评价指标要求

一级指标	二级指标	单位	要求	判定方式/方法
资源节约	单位产品能源消耗限额	kgce/t	≤ 4	现场实测数据、有效统计数据或第三方检测报告
	原材料综合利用率	%	≥ 99.5	
环境保护	环境管理制度和方案		制定降尘、降噪、排污等环境管理制度和方案，确定机构、人员和职责	查看制度文件
	大气污染物排放	/	符合 GB 31574 的要求	参考环境部门抽检结果、监测报告或出具环境部门证明
	厂界噪声排放	/	符合 GB 12348 的要求	
	固体废弃物储存、处置场所	/	符合 GB 18599 的要求	
生态协同	供应链管理	/	按照 GB/T 33635 的要求，推行绿色供应链管理带动供应链上下游企业持续提高资源和能源利用效率，将资源节约、环境保护、绿色可持续发展理念贯穿于产品全生命周期，构建绿色供应链管理体系	查看供应链相关方资质、生产工艺流程图、产品使用手册等
	生态设计	/	按照 GB/T 24256 的要求，为保证产品的安全健康、节能环保、可利用循环的特性，从产品生命周期和成本可行角度考虑，选择合适的原材料、能源、工艺、设备、供应商，制定产	

			品包装、储运准则， 设计分销体系	
--	--	--	---------------------	--

7.3.4. 检验场所的要求

产品的试验应在具有 CMA 资质且认证依据和本规则所要求试验项目在 CMA 资质认定能力附表内的试验机构。

7.3.5. 检验结果的评价

初次认证产品检验/监督检验项目应符合本规则中对应的要求，当所检验项目全部符合产品的认证依据标准要求时，则判定合格。

如初次认证产品检验失败，允许申请人在规定期限内完成整改（自初次认证产品检验不合格通知之日起计算），整改后需重新进行初次认证产品检验。未能按期完成整改，视为申请人放弃申请。

如年度监督检验失败，允许申请人在规定期限内完成整改（自监督检验不合格通知之日起计算），整改后需重新进行监督检验。未能按期完成整改，视为申请人本次年度监督未通过。

7.4. 现场检查

7.4.1. 工厂质量保证能力审查

按本机构 PCR-00000《产品认证实施通用规则》的规定执行，产品质量应符合 T/JGE 0098-2024《江西绿色生态 铝合金建筑用隔热型材》“5.1 产品要求”的要求。

7.4.2. 产品一致性检查

现场检查时，应在生产现场对申请认证的同一表面处理工艺产品进行一致性检查，以确认制造厂生产同一表面处理工艺产品的工艺、设备、原材料/部件、过程控制及性能指标等与初次认证产品检验抽取的样品保持一致。若认证涉及多系列产品，则每系列产品应至少抽取一个表面处理工艺做一致性检查。重点核实以下内容：

a) 认证产品的标志和/或包装上所标明的产品名称、表面处理工艺与初次认证产品检验（抽样检测）报告上所标明的一致；

b) 认证产品的结构及参数应与初次认证产品检验报告上所标明的一致；

c) 关键零部件/原材料（详见本规则第 8 条款的要求）满足产品要求一致性能力的验证。关键零部件、原材料变更或其供应商变更，在实施前应向我机构申报并获得批准后方可执行。

7.4.3. 绿色生态评价

按 JGE-0003-2021 “江西绿色生态”认证通用规则（工业产品）的相关要求，对产品的绿色生态评价要求的符合性进行评价：

7.4.3.1. 企业应按照 GB/T 19001 、GB/T 45001、GB/T 24001 及 GB/T 23331 建立并运行质量管理体系、职业健康安全管理体系、环境管理体系及能源管理体系；

a) 企业已经建立 GB/T 19001 、GB/T 45001、GB/T 24001 及 GB/T 23331 体系并取得质量管理体系、职业健康安全管理体系、环境管理体系及能源管理体系认证证书。

评审组首先核查认证证书的有效性 & 体系有效运行的主要记录（如管理评审、内审、合规性评价、持续改进等相关记录）。

然后在生产现场对其实际内控运行情况，包括涉及的文件、记录、实物、人员、设备、环境、法律法规、管理制度、保障措施等进行核查，确认与提交申请文件的一致性。如对于污染物排放，应重点核查生产现场的污染物排放状况、处置设备及相关文件记录等，以验证所提交大气污染物排放监测报告的真实可靠性。

b) 企业已经建立 GB/T 19001 、GB/T 45001、GB/T 24001 及 GB/T 23331 体系，但未取得质量管理体系、职业健康安全管理体系、环境管理体系及能源管理体系认证证书。

评审组首先按 GB/T 19001 、GB/T 45001、GB/T 24001 及 GB/T 23331 要求，对企业进行管理体系审核；

然后在生产现场对其实际内控运行情况，包括涉及的文件、记录、实物、人员、设备、环境、法律法规、管理制度、保障措施等进行核查，确认与提交申请文件的一致性。如对于污染物排放，应重点核查生产现场的污染物排放状况、处置设备及相关文件记录等，以验证所提交大气污染物排放监测报告的真实可靠性。

7.4.3.2. 评审组应按照 T/JGE 0098-2024《江西绿色生态 铝合金建筑用隔热型材》“4 基本要求” 对企业的企业管理、环境管理、生产管理情况进行评价。

7.4.4. 现场检查结果的评价

评审组向本机构提交现场检查书面报告，给出评价结论。

现场检查存在不符合项时，工厂应在规定的期限内完成整改，评审组采用适当的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，按现场检查不通过处理。

评审组评审中发现工厂生产和质量保证能力不具备生产满足认证要求产品时，可终止审查，申请方 3 个月后方可重新申请认证。

7.5. 证后监督

7.5.1. 年度监督

7.5.1.1. 年度监督的周期

获得本机构产品认证证书的产品，需定期接受本机构的年度监督审查。原则上两次审查间隔不超过 12 个月。

特殊情况需要延期监督的，需经本机构批准后适当延期进行，延期时间最长不超过 3 个月；但对于特殊生产性质的产品可以根据实际生产情况，在每个年度内适时安排监督，以确认认证证书能否保持。

7.5.1.2. 年度监督的主要内容

年度监督包括工厂质量保证能力复查、绿色生态保证能力复查、认证产品一致性复查和必要的监督检验。

7.5.1.2.1. 工厂质量保证能力和认证产品一致性复查

按照本规则条款 7.4.1 及 7.4.2 要求，对工厂生产和质量保证能力以及产品的一致性控制情况进行监督复查，重点关注各项内容的变化情况以及对变化的控制情况、上一次审查过程中出现的不符合项及观察项的整改情况、证书标志的使用情况（适用时）等方面。

7.5.1.2.2. 绿色生态保证能力复查

按照本规则条款 7.4.3 要求，对绿色生态保证能力的控制情况进行监督复查，重点关注各项内容的变化情况以及对变化的控制情况、上一次审查过程中出现的不符合项及观察项的整改情况、绿色监测符合标准情况。

7.5.1.2.3. 监督检验项目及方法

监督检验按照本规则条款 7.3 要求执行。

7.5.2. 不定期监督

若发生下列情况之一时，本机构可根据情况增加对获证组织的监督频次，实施不定期监督，不定期监督的监督内容根据具体情况决定：

a) 当接到获证组织通报或本机构通过其他途径获得足够信息表明获证组织发生了通用规则中规定的影响组织提供或管理合格产品的更改或运行的重大变化，不能确保持续满足产品认证标准和顾客要求时；

b) 有足够理由对获证产品与认证标准要求的符合性有怀疑时；

c)有足够证据表明获证组织违反本机构有关认证要求时。

7.5.3. 监督结果评价

监督审查合格后,可以继续保持认证证书;如果不合格则应在 3 个月内进行整改,逾期将暂停或撤消其认证证书,并对外公告。

8. 主要原材料和关键零部件清单及质量要求

序号	名称	质量要求	备注
1	铝、铝合金等	本机构接受的相关产品质量证明	
2	聚酰胺、聚氨酯等	本机构接受的相关产品质量证明	
注 1: 如果上述主要原材料存在多个制造商,均应按上述要求逐一列出。			

9. 认证证书

9.1. 认证证书的有效性

产品认证证书的有效期为三年,在证书的有效期内需按规定接受本机构的证后监督以保持证书的有效性。自认证决定批准认证之日起计算,一般情况下,两次监督审查的时间间隔不得超过 12 个月。

9.2. 认证证书的批准(含再认证)

本机构复核和认证决定人员对认证的各个环节进行评价,以确定是否批准认证并颁发相应认证模式的认证证书。批准认证的条件如下:

- 1) 评审组提交的资料完整且评审报告的结论为推荐颁发证书;
- 2) 评审发现的严重不符合已整改验证合格,一般不符合的举证措施合理;
- 3) 认证决定人员评定评审组资料为合格;
- 4) 该产品在使用过程中未发生重大安全、质量、环保风险责任;
- 5) 认证证书及认证标志的使用满足本机构的要求(适用于再认证);
- 6) 申请方已交纳了有关认证费用。

9.3. 认证证书的保持、变更、换新(含再认证)、暂停、撤销及认证范围的扩大和缩小

按本机构 PCR-00000《产品认证实施通用规则》相关规定执行。

9.4. 认证证书的要素内容

产品认证证书至少包含:委托人名称、地址;产品名称、型号、规格,需要时对产

品功能、特征的描述;制造商名称、地址;产品生产厂名称、地址;认证依据的标准、技术要求;认证模式;证书编号;发证机构、发证日期和有效期;其他需要说明的内容。

10. 认证标志的使用

产品认证标志的样式见本规则 5.2 标志栏,认证标志的使用应符合 PCR-00000《产品认证实施通用规则》10.5 款的相关要求。

11. 认证时限

11.1. 设计评估

本规则涉及产品不包含设计评估模式。

11.2. 产品检验

一般情况下,初次认证产品检验和绿色生态指标评价每个单元 1~2 人天;监督检验和绿色生态指标评价每个单元 0.5~1 人天。对于其他特殊情况,双方协商解决。

11.3. 现场检查

现场检查开展方式可能包含办公室文审、现场检查等。

现场检查人日数根据生产企业的规模来确定,具体的现场检查的人日数每个单元一般不得少于下表要求:

企业规模	100 人及以下	100-500 人	500 人以上
基础人日数	5	8	10
注 1: 对于加工厂面积小,且加工工艺简单的,现场检查人日数可根据实际情况酌减,但不得低于核定人日数的 50%;			
注 2: 监督现场检查人日数一般不得少于初审现场检查的 50%。			

如单次现场审查涉及多个认证单元,可按以下方式核算:

- 1) 2 个认证单元: 现场检查人日数=1 个认证单元基础人日数 $\times 2 \times 0.8$;
- 2) 3 个认证单元: 现场检查人日数=1 个认证单元基础人日数 $\times 3 \times 0.6$;
- 3) 4 个及以上认证单元(单元数: N): 现场检查人日数 = 1 个认证单元基础人日数 $\times N \times 0.5$ 。

对于其他特殊情况,双方协商解决。

12. 认证收费

认证费用按本机构《产品认证收费规定》收取。