

编号：GJC 399-19.3
版本号：A
修改号：1



国建联信认证中心有限公司

建筑节能材料产品和围护体系认证实施规则

外墙外保温用模塑聚苯乙烯泡沫塑料

2016-09-19 发布

2016-10-01 实施

目 录

1 适用范围

2 认证模式

3 认证的基本程序

4 认证实施的总要求

4.1 认证的申请

4.2 认证时限

4.3 审查人日

4.4 产品抽样检验

4.5 初次认证审查

4.6 获证后的监督

5 认证的维持和变更

5.1 认证证书的维持

5.2 认证证书覆盖内容

5.3 认证证书覆盖产品的扩展

5.4 认证范围的扩大

5.5 认证范围的缩小

5.6 认证的暂停、注销和撤销

5.6.1 认证资格的暂停

5.6.2 认证资格的注销

5.6.3 认证资格的撤销

6 认证标志使用的规定

6.1 准许使用的标志样式

6.2 加施方式

6.3 加施位置

7 收费

附件 1 外墙外保温用模塑聚苯乙烯泡沫塑料关键原材料

附件 2 外墙外保温用模塑聚苯乙烯泡沫塑料技术要求

附件 3 聚苯乙烯泡沫塑料产品工艺设备及控制要求

附件 4 外墙外保温用模塑聚苯乙烯泡沫塑料制品检测设备要求

附件 5 外墙外保温用模塑聚苯乙烯泡沫塑料产品认证工厂质量保证能力要求

外墙外保温用模塑聚苯乙烯泡沫塑料节能产品认证实施规则

1. 适用范围

本规则适用于外墙外保温用模塑聚苯乙烯泡沫塑料节能产品认证。外墙外保温用模塑聚苯乙烯泡沫塑料系指可发性聚苯乙烯珠粒经加热预发泡后，在模具中加热成型而制成的具有闭孔结构的使用温度不超过 75℃ 的聚苯乙烯泡沫塑料板材，或大块板材切割而成的材料。

2. 认证模式

初始工厂检查+产品抽样检测+获证后监督

注：必要时，可采用产品抽样检测+初始工厂检查+获证后的监督

3. 认证的基本程序

3.1 认证的申请

3.2 产品抽样检验

3.3 初始工厂审查

3.4 获证后的监督

4. 认证实施的总要求

4.1 认证的申请

4.1.1 认证单元的划分原则

原则上同一生产场所的产品为一个认证单元，生产场所不同为不同的认证单元。

4.1.2 申请文件

申请组织申请认证时应提交正式的《产品认证申请书》和下列附件：

- 1) 营业执照、组织机构代码复印件；
- 2) 商标注册复印件（必要时）；
- 3) 关键原料种类及来源（附件 1）；
- 4) 生产工艺流程图和控制点、控制指标及频次；
- 5) 生产、检验所用仪器、设备清单；
- 6) 最近两年内的产品型式检验报告复印件；
- 7) 按本规则附件 5 建立的质量管理文件。

4.2 认证时限

认证时限是指自接到申请之日起至颁发认证证书时实际发生的工作日，包括申请文件审查、初始认证现场审查、产品抽检，认证结果评价和批准、证书制作时间等。现场审核时间按照认证合同执行。

申请文件审查时间一般不超过 2 个工作日。

认证结论评定和批准以及证书制作时间一般不超过 15 个工作日。

4.3 审查人日

根据申请的认证单元数量、组织的生产规模和生产场所的分布情况，确定工厂审查的人日数。审查人日的确定具体见本机构有关公开文件的要求。

4.4 产品抽样检测

4.4.1 抽样原则

原则上每一个认证单元从任一规格的产品中抽取，样品应从有代表性的、且当年正常批量生产经工厂检测合格的产品中抽取。一年以内的省（市）级以上的监督检查可以替代抽样。

当同一制造商不同加工场所采用的生产工艺以及关键原料种类、来源和配比无较大差异时可适当减少抽样。

4.4.2 抽样时机

产品抽样可在工厂审查前进行，也可以和工厂审查同时进行。

4.4.3 抽样场所

原则上在生产现场抽样。特殊情况下，经本机构与委托人协商，也可在其他场所抽样。

4.4.4 抽样人员

由本机构指定的人员对产品进行随机抽样，特殊情况下，本机构也可以委托具有资质的机构或其他人员代为抽样或封样。

4.4.5 抽样方法和检测要求

每一认证单元随机抽取一个样品，防潮密封包装将样品送至检测机构。检测结果应符合本规则附件 2 要求。

4.4.6 检测标准

检测标准采用以下现行有效的版本。

QB/T2411	硬质泡沫塑料水蒸气透过性能的测定
GB/T2918	塑料试样状态调节和试验的标准环境
GB/T6342	泡沫塑料与橡胶 线形尺寸的测定
GB/T6343	泡沫塑料与橡胶 表观（体积）密度的测定
GB8624	建筑材料及制品燃烧性能分级方法
GB/T8810	硬质泡沫塑料吸水率的测定
GB/T8811	硬质泡沫塑料尺寸稳定性试验方法
GB/T 8812.1	硬质泡沫塑料 弯曲性能的测定 第 1 部分：基本弯曲试验
GB/T 8812.2	硬质泡沫塑料 弯曲性能的测定 第 2 部分：弯曲强度和表观弯曲弹性模量的测定
GB/T8813	硬质泡沫塑料压缩试验方法
GB/T10294	绝热材料稳态热阻及有关特性的测定 防护热板法
GB/T10295	绝热材料稳态热阻及有关特性的测定 热流计法
GB/T10801.1	绝热用模塑聚苯乙烯泡沫塑料
JGJ144	外墙外保温工程技术规程
JG149	膨胀聚苯板薄抹灰外墙外保温系统

4.4.7 检测机构

由指定的检测机构实施。

4.5 初次认证审查

4.5.1 认证方式

工厂检查+产品抽检。

4.5.2 工厂检查

4.5.2.1 基本要求审查

检查申请认证产品、工艺及控制、人员和仪器设备是否符合以下条件的要求：

- 认证产品质量符合 JG149、GB/T10801.1-2002 标准和 本规则附件 2 要求。
- 审核前 12 个月，认证产品出厂检验合格率 100%，国家或行业质量监督抽查合格。
- 生产工艺完整，设备能力配套，技术状况良好。具体要求见附件 3。

d) 须根据生产过程，配备满足要求的人员和仪器设备（见附件 4），设定质量控制点，并对工艺管理和控制项目进行监控（见附件 3）。

4.5.2.2 产品一致性检查

- a) 检查产品最小销售包装、标签和产品上注明的名称与申请文件是否一致。
- b) 检查关键原料种类、来源、配比与申请文件是否一致；
- c) 检查工艺制度与申请文件是否一致。

4.5.2.3 质量保证能力审查

按照本标准附件 5 全面检查组织申请认证产品的质量保证能力。

4.5.3 审查结论

根据审查内容要求，确定工厂审查通过或采取纠正措施后通过或不通过。

4.5.4 认证结果评价与批准

本机构根据产品检验结果和工厂审查结论进行综合评价，决定是否予以证注册。对于符合要求的颁发认证证书。原则上每一个认证单元颁发一张认证证书。认证证书的使用应符合本机构有关公开文件的要求。

4.6 获证后的监督

4.6.1 监督的频次

4.6.1.1 一般情况下获证后每年至少进行一次监督。每次监督时间间隔不超过 12 个月。

4.6.1.2 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投诉并经查实为获证组织责任的；
- 2) 有足够理由对获证产品符合性提出质疑时；
- 3) 有足够信息表明生产企业因组织机构、生产工艺、质量管理体系等的变更，可能影响产品符合认证要求时。

4.6.2 监督的内容

4.6.2.1 获证后的监督方式

工厂检查+产品抽检。

4.6.2.2 工厂检查

4.6.2.2.1 基本要求检查

按照本规则 4.5.2.1 检查获证产品质量符合情况，工艺及控制、人员和仪器设备的变化情况。

4.6.2.2.2 产品一致性检查

按照本规则 4.5.2.2 检查产品一致性。

4.6.2.2.3 质量保证能力监督审查

每次监督审查必须检查附件 5 第 1.2、2.1、2.2、4、5、7、8 条款。其他条款抽查。

4.6.2.2.4 审查结论

按本规则 4.5.3 确定工厂检查结论。

4.6.3 监督结果的评价

工厂审查和产品抽检符合要求后，可以继续保持认证资格。

5. 认证的维持和变更

5.1 认证证书的维持

本规则覆盖产品的认证证书，有效期为 5 年，在有效期内认证证书的有效性依赖本机构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，获得认证的企业应当在认证证书有效期届满前 90 天内申请办理。

5.2 认证证书覆盖内容

认证证书须包括获证组织名称、地址、产品、执行标准、实施规则、产品认证标志、本机构名称、签名、日期及本机构规定的内容。

5.3 认证证书覆盖产品的扩展

认证证书持有者需要增加与已获得认证产品为同一单元内的产品认证范围时，应从认证申请开始办理手续，本机构应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，针对差异做补充检测或检查。本机构确认扩展产品符合要求后，根据具体情况，向认证证书持有者颁发新的认证证书或补充认证证书，或仅作技术备案、维持原证书。产品抽样检测按本规则的 4.4 条要求执行。

5.4 认证范围的扩大

根据本规则 4.1.1 条款所规定的认证单元划分原则，获证组织在原有认证单元基础上增加新的认证单元，应提出正式申请，程序同初次认证。本机构进行工厂审查，工厂审查应检查本规则 4.5.2.1 条扩大范围基本要求和 4.5.2.2 内容，同时结合当年监督要求检查获证组织的质量保证能力。

5.5 认证范围的缩小

当认证证书持有者不能保持某个已认证单元的认证资格时属缩小认证产品范围，经确认后注销相应的认证单元。认证证书持有者应退还认证证书，同时停止在该认证单元的产品上使用认证标志。

5.6 认证的暂停、注销和撤销

当获证组织发生违反本规则以及其他有关要求时，按规定暂停、注销和撤销认证资格。

5.6.1 认证资格的暂停

获证组织有下列情况之一的，将暂停其全部或部分产品认证资格，暂停期限最长不超过 12 个月，并以适当的方式进行公布。

- 1) 获证组织不按期接受认证监督的；
- 2) 监督审查发现获证组织达不到认证要求的；
- 3) 认证证书和认证标志使用不当的；
- 4) 用户对认证产品质量反映较大，经查实的；
- 5) 未按时交纳认证费用的。

5.6.2 认证资格的注销

获证组织有下列情况之一的，将注销其全部或部分认证资格，并以适当的方式进行公布。

1) 本机构将结合有关标准的修订工作，及时对本规则相关内容进行调整。由于本规则的变更，获证组织达不到新的要求的；

- 2) 由于生产经营等原因自动提出放弃认证资格的。

5.6.3 认证资格的撤销

获证组织有下列情况之一的，将撤销其全部或部分认证资格，并以适当的方式进行公布。

- 1) 整改期满未能达到整改要求的；
- 2) 认证产品出现重大质量事故，给用户造成损害的；
- 3) 采取不正当手段骗取认证证书的；

- 4) 转让认证证书、认证标志的;
- 5) 拒不交纳认证费用的。

6. 认证标志的使用规定

获证组织应按照相关的要求使用认证标志。

6.1 准许使用的标志样式

准许使用的认证标志样式为



产品质量认证标志



建筑节能产品认证标志

6.2 加施方式

可以对认证标志的规格按比例进行扩大或缩小印刷。

6.3 加施位置

在包装上和/或合格证及其他宣传材料上加施认证标志。

7. 收费

认证费用按照国家有关规定收取，详见本机构有关公开文件。

附件 1

外墙外保温用模塑聚苯乙烯泡沫塑料关键原材料

名称	技术参数	型号或牌号	生产厂
聚苯乙烯珠粒			

附件 2

外墙外保温用模塑聚苯乙烯泡沫塑料技术要求

1、物理性能

检验项目		性能指标	检验方法
导热系数, W/(m·K)	标准值	≤ 0.042	GB/T10294 或 GB/T10295
	计算值	0.050	
表观密度, kg/m^3		≥ 18	GB/T6343
垂直于板面方向抗拉强度, MPa		≥ 0.10	JGJ 144-2004 附录 A. 7
尺寸稳定性, %		≤ 0.5	GB/T8811 测点设固定良好的金属测头
燃烧性能分级		B ₂	GB8624

2、尺寸允许偏差

检测项目		允许偏差 ^[1] , mm	检验方法
厚度	≤ 50	± 1.5	GB/T10801.1-2002
	> 50	± 2.0	
长度		± 2.5	GB/T10801.1-2002
宽度		± 1.5	GB/T10801.1-2002
对角线差		± 3.0	GB/T10801.1-2002
板边平直		± 2.0	2m 靠尺
板面平整度		-1.5, +2.0	用 2m 靠尺、楔形塞尺检查

[1]本表的允许偏差值以 1200mm×600mm 的聚苯板为基准。

附件 3

聚苯乙烯泡沫塑料产品工艺设备及控制要求

1.原料储存系统：原料储存场所应防雨、防晒，不应为露天存放且严禁烟火。环境温度宜保持 $>10^{\circ}\text{C}$ 。

2.预发泡系统：采用间歇式预发机生产出的泡沫粒子密度偏差应为 $\pm 0.3\text{kg}/\text{m}^3$ ；采用连续式预发机生产出的泡沫粒子密度偏差应为 $\pm 0.5\text{kg}/\text{m}^3$ 。

3.熟化系统：采用流化干燥床进行熟化时，流化干燥床应与二次预发泡机配套使用，以避免珠粒收缩。采用自然熟化时，料仓的大小和数量应与生产能力、环境条件相适应。制作料仓时应充分考虑料仓的高度、底部倾斜的角度（下料角）和出口距地面高度、围护材料网眼的大小，熟化料仓周围通气状态良好，料仓与其它部位之间应设置防火墙或保持适当距离。

4.板材成型系统：板材成型设备可采用真空板材成型与非真空成型机。成型机的生产能力、规格可按实际情况确定。

5.烘干设备：应设有烘房。烘房温度应控制在 $50-70^{\circ}\text{C}$ 。

6.切割系统：切割机可采用热电阻丝或机械锯切割板材。切割机上方应有良好的排风通风设备。

附件 4

外墙外保温用模塑聚苯乙烯泡沫塑料制品检测设备要求

序号	仪器设备	量程及精度要求
1	钢直尺	最小刻度 1mm
2	钢卷尺	最小刻度 1mm
3	角尺	最小刻度 1mm
4	游标卡尺	0~ 125mm, 最小刻度 0.02mm
5	架盘天平	最大称量 500g, 最小刻度 0.1g
6	电热鼓风干燥箱	室温加 10° C~250 ° C, 温度波动度±1° C
7	电子拉力试验机	测力范围 0~10000N, 示值精度 1%
8	压力温度计	烘房使用, 也可用一般温度计
9	单盘光学天平	最大称量 100g, 示值变动性 0.1mg

附件 5

外墙外保温用模塑聚苯乙烯泡沫塑料产品认证工厂质量保证能力要求

为保证批量生产的认证产品持续满足认证要求，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

工厂应规定与质量活动有关的各类人员职责及相互关系，且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：

- 1) 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；
- 2) 确保加施强制性认证标志的产品符合认证标准的要求；
- 3) 建立文件化的程序，确保认证标志的妥善保管和使用；
- 4) 建立文件化的程序，确保不合格品和获证产品变更后未经本机构确认，不能加施强制性认证标志。

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要求的产品；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，以及为确保产品质量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、实现过程、检测及有关资源的规定，以及产品获证后对获证产品的变更（标准、工艺、关键件等）、标志的使用受理等的规定。

产品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和行业标准要求。

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：

- 1) 文件发布和更改应由授权人批准，以确保其适宜性；
- 2) 确保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；
- 3) 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。

质量记录应有适当的保存期限。

3. 采购和进货检验

3.1 供应商的控制

工厂应制定对关键件和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原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 原材料的检验/验证

工厂应建立并保持对供应商提供的原材料的检验或验证的程序及定期确认检验的程序，以确保原材料满足认证所规定的要求。

原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、确认检验记录及供应商提供的合格证明及有关检验数据等。

4. 生产过程控制和过程检验

4.1 工厂应对关键生产工序进行识别，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 产品生产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生产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，以确保产品与认证样品一致。

5. 出厂检验和型式检验

工厂应制定并保持文件化的出厂检验和型式检验程序，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。相应产品的国家监督抽查或认证年度监督检验可以作为型式检验的证据之一。

6. 检验试验仪器设备

用于检验和试验的仪器设备应定期校准和检查，并有计量合格检定证或测试证书。

检验和试验的仪器设备应有操作规程，检验人员应能按操作规程要求，准确地使用仪器设备。

6.1 校准和检定

用于确定所生产的产品符合规定要求的检验试验设备应按规定的周期进行校准或检定。校准或检定应溯源至国家或国际基准。对自行校准的，则应规定校准方法、验收准则和校准周期等。设备的校准或检定状态应能被使用者及管理人员方便识别。

应保存设备的校准或检定记录。

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测。对不合格品返修应作相应的记录，并应保存对不合格品的处置记录。

8. 内部质量审查

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

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，并应作为内部质量审查的信息输入。

对审查中发现的问题，应采取纠正和预防措施，并进行记录。

9. 认证产品的一致性

工厂应对批量生产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、工艺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）在实施前向本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。