附件2

邵阳市建筑节能产品（材料）公示基本条件

生产企业必须证照齐全，有健全的企业内部质量管理体系，企业生产必须符合环保部门的相关要求，符合环境保护和节约能源的要求。

一、建筑保温（隔热）系统及材料

（一）有机板类外墙保温系统

1.有完整的有机保温板生产线、成品板标识设备，主要粉尘污染点应配有自动除尘设备。

2.生产有机保温板的企业应采用蒸汽式养护设施对有机保温板进行陈化处理，蒸汽养护室与室内堆场面积应与生产能力相匹配。

3.有专门的试验室并配备专职试验人员，试验室人员应持证上岗，试验室应配备水泥砂浆搅拌机、水泥凝结时间测定仪、力学试验机（抗压测试量程0-50kN，抗拉测试量程0-5kN），恒温干燥箱、水泥标准养护箱、电子天平、水泥振动台、导热系数仪等主要检测设备，使用的计量器具须经依法检定合格。严格进行进场原材料检测控制、过程检测控制、产品出厂检验，具备完备的试验室检测检验记录。

4.有机保温板外墙保温系统配套砂浆可外购，外购砂浆质量应符合相关标准要求，并签订长期供货合同（合同中应注明产品质量要求），以确保系统组成材料的稳定性和可靠性。外购的砂浆生产企业发生变更时应重新进行系统型式检验，检验合格方可办理变更手续。

（二）无机板类外墙保温系统

1.有完整的无机保温板生产线，并有成品板包装及标识设备，主要粉尘污染点应配有自动除尘设备，其中：发泡水泥保温板生产线包括搅拌、浇注、养护等，应配有原材料自动计量装置及自动化的搅拌设备。无机轻集料保温板生产线包括计量、成型、搅拌、养护等，应配有原材料粉料、保温填料和搅拌用水的自动计量装置，自动化搅拌设备和成型设备。发泡水泥保温板、泡沫玻璃保温板生产线应配有与生产能力匹配的切割设备，可对成品板进行六面精确切割。

2.生产发泡水泥保温板、无机轻集料保温板的企业应具备养护设施，养护设施和室内堆放场地面积应与产能匹配。

3.有专门的试验室并配备专职试验人员，试验室人员应持证上岗，试验室应配备水泥砂浆搅拌机、水泥凝结时间测定仪、力学试验机（抗压测试量程0-50kN，抗拉测试量程0-5kN），恒温干燥箱、水泥标准养护箱、电子天平、水泥振动台、导热系数仪等主要检测设备，使用的计量器具须经依法检定合格。严格进行进场原材料检测控制、过程检测控制、产品出厂检验，具备完备的试验室检测检验记录。

4.无机保温板外墙保温系统配套砂浆可外购，外购砂浆质量应符合相关标准要求，生产企业应为品牌企业，并签订长期供货合同（合同中应注明产品质量要求），确保系统组成材料的稳定性和可靠性。外购的砂浆生产企业发生变更时应重新进行系统型式检验，检验合格方可办理变更手续。

5.本条内容主要针对发泡水泥保温板、泡沫玻璃保温板、无机轻集料保温板为主要保温材料的无机保温板外墙保温系统，其他无机保温板如有系统标准依据，则可参照执行。

（三）复合板外墙保温系统

1.有相应的复合板生产线，具备复合、切割、成型、养护、 包装等工艺，生产过程基本实现自动控制，其中保温装饰板生产线应具备稳定的饰面层处理生产设备、工艺，包括切割、界面封闭处理、涂层固化、打磨、饰面喷涂、养护、传输、包装覆膜、标识等。

2.配有与产能匹配的过程养护设施和室内堆放场地。

3.有专门的试验室并配备专职试验人员，试验室人员应持证上岗，试验室应配备游标卡尺、水泥砂浆搅拌机、恒温干燥箱、水泥标准养护箱、面砖拉拔测试仪、万能材料试验机、电子天平、光泽度测定仪、色差计、涂层硬度计、涂层附着力检测仪、水泥凝结时间测定仪、力学试验机（抗压测试量程0-50kN，抗拉测试量程0-5kN）；水泥振动台等主要检测设备，使用的计量器具须经依法检定合格。严格进行进场原材料检测控制、过程检测控制、产品出厂检验，具备完备的试验室检测检验记录。

4.内保温复合板的保温材料应能自主生产或有相应固定的合作企业，保温装饰板外墙保温系统配套组成材料（砂浆、耐候胶、增强面板）可外购，外购材料应与企业签订长期供货合同（合同中应注明产品质量要求），确保系统组成材料的稳定性和可靠性。配套材料生产企业发生变更时应重新进行系统型式检验，检验合格方可办理变更手续。

5.本条内容主要针对外墙内保温复合板、外墙外保温无饰面防火复合板、保温装饰一体板为主的复合板外墙保温系统，其他类型复合板可参照执行。

（四）自保温墙材类外墙保温系统

1.有完整的自保温墙材生产线，符合新型墙材产品认定要求并取得湖南省新型墙材认定证书。

2.有专门的试验室并配备专职试验人员，试验室人员应持证上岗，试验室应配备相应的产品出厂检验所需设备及水泥砂浆搅拌机、水泥凝结时间测定仪、力学试验机（抗压测试量程0-50kN，抗拉测试量程0-5kN），恒温干燥箱、水泥标准养护箱、电子天平、水泥振动台等主要检测设备，使用的计量器具须经依法检定合格。严格进行进场原材料检测控制、过程检测控制、产品出厂检验，具备完备的试验室检测检验记录。

3.本条内容主要针对混凝土复合保温砌砖（砌块）、陶粒保温砖（砌块）、烧结保温砖（砌块）自保温系统，其他砌体、墙板类外墙自保温系统如有系统标准依据，则可参照执行。

（五）屋面/楼面保温产品（材料）

1.屋面/楼面保温材料应有相应的产品标准，具备相应的应用技术规程或图集。

2.有完整的保温材料生产线，生产线基本实现自动化生产。

3.板材类保温材料生产应有标识设备，并有与产能匹配的养护室和室内堆放场地。

4.有必备的产品质量检验设备或定期委托检验合同，严格进行产品出厂检验。

（六）其他类型外墙保温隔热系统

外墙保温系统如不属于以上几类，则应符合以下几点基本要求：

1.有完整的保温/隔热材料生产线（或施工设备），生产线基本实现自动化生产。

2.有与产能匹配的过程养护设施和室内堆放场地。

3.有专门的试验室并配备专职试验人员，试验室人员应持证上岗，试验室的试验设备能满足原材料进场检测、过程检测、产品出厂检测要求。严格进行进场原材料检测控制、过程检测控制、产品出厂检验，具备完备的试验室检测检验记录。

4.系统配套材料可部分外购，外购部分材料应选择正规企业并签订长期供货合同（合同中应注明产品质量要求）。

二、建筑用外门、窗

（七）建筑节能外窗

1.生产企业应具备的生产设备及检测设备：

1.1塑钢节能窗

生产设备：下料锯床、四位双面无缝焊接机、自动清角机、塑钢钢门窗V型角缝清理机、玻璃压条锯、水槽铁。

检测设备：数码中空玻璃测厚仪、焊角强度测试仪、深度游标卡尺、游标卡尺、塞尺、0〜200管型测力计、万能角度尺、钢卷尺、钢板尺等。

1.2隔热铝合金节能窗

生产设备：数控双头精密切割锯、精密组角机、精密端面雑床、钻铁床、仿型铁。

检测设备：数码中空玻璃测厚仪、通用量具、卡尺、万能角度尺、塞尺、卷尺、角强度检测仪、铝塑复合型抗剪仪等。

1.3其它类型节能外窗

应具有对应型材的高精度加工设备和数码中空玻璃测厚仪等检测设备。企业的生产车间面积不小于2000平方米（一条生产线）。

（八）节能玻璃（充惰性气体中空玻璃、真空玻璃）

1.生产企业应具备的相应生产设备及检测设备：

1.1生产设备：玻璃切割设备与磨边设备、立式中空玻璃自动生产线、水净化设备、分子筛灌装机、铝条弯折机、全自动打胶机或双组份打胶机、惰性气体充气设备，真空玻璃应具有相应生产设施设备。

1.2检测设备：数码中空玻璃测厚仪、钢卷尺、千分尺、邵氏硬度计等，使用的计量器具必须经依法检定合格。

1.3节能玻璃生产企业生产车间面积不小于 1000 平方米（一条生产线）。

（九）入户门

1.有完整的入户门生产线，具备生产所需要的生产、检测设备。剪冲折加工设备：剪板机、冲床、折弯机、折边机、金属圆锯机等；焊接设备：保护焊机等；表面处理设备：自动喷涂流水线等；机压加工设备：冷压机、热压机、车床、磨床、钻床、雑床、刨床等。检测设备：超声波测厚仪、多功能甲醛测定仪、游标卡尺等，使用的计量器具必须经依法检定合格。

2.有满足正常生产所需要的生产车间、场地。

三、可再生能源建筑应用产品

（十）太阳能集热器

1.有满足生产要求的场地、生产设备和检测设备；

2.有完善的生产质量管理体系和售后服务保障体系；

3.产品质量符合国家相关标准并获得相关认证；

4.具有太阳能热水系统设备的自主开发设计、生产、安装经验，无知识产权纠纷。

四、绿色建筑相关技术产品

（十一）透水路面砖（板）

1.有完整的透水路面砖（板）产品生产线，生产线基本实现自动化生产。透水混凝土路面砖（板）具有配料、布料、搅拌、压制成型、养护等设施设备；透水烧结路面砖（板）具有破碎、搅拌、挤出成型、人工干燥、隧道窑烧制、自动包装等设施设备。

2.有满足正常生产需要的配套生产设备设施和场地条件。

3.有专门的试验室并配备专职试验人员，试验室人员应持证上岗，试验室的试验设备能满足原材料进场检测、过程检测、产品出厂检测要求，具备完备的试验室检测检验记录。

4.建立有完整的售后服务体系。

（十二）导光管采光系统

1.有满足产品正常生产需要的配套生产设备设施和和场地条件，生产基本实现自动化，具备相应的设计、施工能力。

2.建立有完整的售后服务保障体系。

3.产品质量符合国家相关标准并获得相关认证，产品无知识产权纠纷。

五、绿色建材

（十三）绿色建材产品

1.有完整产品生产线，生产线基本实现自动化生产。

2.有满足正常生产需要的配套生产设备设施和场地条件。

3.获得绿色建材评价标识。

六、建筑垃圾资源化利用相关产品（材料）

（十四）建筑垃圾生产再生骨料（再生级配碎石）、再生水稳混合料、再生沥青混凝土等

1.有满足产品正常生产需要的配套生产设备设施和和场地条件。再生骨料（再生级配碎石）生产设备应具备分选、破碎、筛分等功能且设置有除铁工艺。再生水稳混合料（再生骨料无机混合料: 生产设备应具备双搅拌系统和增强剂添加装置。再生沥青混凝土搅拌和生产设备应具备再生剂专用添加装置。

2.有专门的实验室并配备专职实验人员，实验室设备能满足原材料进场检测、过程分析、产品出厂检测要求。再生水稳混合料（再生骨料无机混合料）实验室设备应包括压力试验机、水泥净浆搅拌机、水泥抗折抗压试验机、数显电动击实仪、水泥细度负压筛析仪、标准养护室、振动成型机等。再生沥青混凝土实验室设备应包括微机控制沥青混合料材料性能试验系统、马歇尔稳定度测定仪、击实仪、针入度仪、自动控温延度仪、软化点测定仪、浸水天平、离心式沥青抽提仪、数控快速分离机、乳化沥青稠度仪、自动车辙试验仪、沥青恩格拉粘度计、高速剪切乳化机、激光粒度分析仪等。所用的计量器具须经依法检定合格。

3.产品（材料）应满足相关标准、规范和规程要求。

（十五）利用再生骨料生产市政工程用建材

1.有满足产品正常生产需要的配套生产设备设施和和场地条件。生产线具备自动化生产，基本工艺包括配料、搅拌、成型、养护等。

2.再生骨料掺量不低于70%；

3.产品（材料）应满足相关标准、规范和规程要求。

（十六）利用再生骨料生产砖、砌块等新型墙材

1.有满足产品正常生产需要的配套生产设备设施和场地条件。

2.再生骨料掺量不低于70%；

3.产品应取得《湖南省新型墙体材料产品认定证书》。

七、装配式建筑部品部件相关产品（材料）

（十七）装配式建筑部品部件

1.有固定的生产场所（标准化厂房面积1万㎡以上，成品堆场2万㎡以上，年构件生产能力可满足100万㎡以上装配式建筑需求）、完善的质量保证体系。

2.应满足装配式建筑部品构件流水线生产要求、机械自动化程度较高的成套生产设备和起重、运输设备。具备生产、深化设计与安装一体化能力。包括：部品部件的生产、应用设计、施工、现场装配及验收。

3.应有专门的试验室并配备专职试验人员，试验室人员应持证上岗，试验室的试验设备能满足原材料进场检测、过程检测、产品出厂检测要求，具备完备的试验室检测检验记录，各类计量器具按规定由法定计量部门定期检定或校准。原材料应提供采购合同、发票、质量证明、进场复验记录。

4.产业工人满足生产、安装需要，并经专业操作技能培训合格、持证上岗。

5.产品质量应符合标准。应有生产质量控制系统及成品质量控制系统，且配备专职的具备相应工作经验的质检员，有出厂检验记录、型式检验报告（预制钢结构提供钢材原材料复检报告、焊接材料复检报告及产品焊缝无损检验报告）。

6.产品种类型号满足我省装配式建筑技术体系，构件尺寸符合我省标准化设计统一模数要求。符合“五节一环保”要求，所生产的构件有质量检验标准和施工验收标准，且有能依据审查合格的施工图进行构件加工图设计，编制有构件生产方案（生产工艺、原材料采购计划、生产计划、技术质量控制措施、成品保护、堆放及运输方案）。

7.应有专职并具备工程施工技术管理工作经历的企业技术负责人（专职，60岁以下，具有10年以上从事工程施工技术管理工作经历，且有高级工程师职称或一级注册结构师执业资格），并有与产能产值相匹配的相应数量的生产技术管理人员（5人以上，中级以上职称）及设计研发人员（3名以上，中级以上职称）。企业工人需满足要求并经专业操作技能培训合格后上岗。

8.应按要求建立生产制作全过程的信息化管理系统，并能运用建筑信息模型（BIM）技术，使构件生产及运输各个环节均处于可视化在线监控和质量可追溯状态。出厂构件采用预埋芯片或粘贴二维码，信息内容应有工程名称、构件名、型号、生产单位、出厂日期、合格证号、生产负责人、驻厂监理人、验收及监管等信息。

9.应通过ISO9001质量管理体系认证、环境管理体系认证、职业健康安全管理体系认证。

10.应有自主知识产权，具有相关专利技术10项以上。

11.产品应广泛应用于市场。已推广应用的装配式建筑项目达到50万㎡以上，或供货合同在5000万元以上。其中系统门窗、非承重内外墙板和整体式厨房卫生间部品部件应在实际工程中有成功的应用实例。

12.近五年承建的装配式建筑项目无安全质量事故。

八、预拌砂浆生产企业进行初步审核的内容和标准

（一）审核确认其是否符合所在地预拌砂浆行业发展规划；

（二）审核确认其工商营业执照、税务登记证及企业法人证书的真实、有效性；

（三）审核确认企业年总生产能力在三十万吨以上；企业配备的辅助设备与其市场供应情况相符且具备满足生产需要的场地（厂区占地面积在二十亩以上）；

（四）审核确认其生产流程采用自动化控制，生产数据同步记录，保存时间不低于六个月；

（五）审核确认企业已建立有效的质量管理保证体系，体系文件齐全并有效实施：⑴建立运营质量手册、程序手册等体系文件并传达给相关人员；⑵建立原材料进料台帐及散装水泥使用量统计报表；⑶建立砂浆搅拌记录（电脑储存）报表；⑷建立完整保养维护制度，生产计量设备装置定期校核和标定，在日常生产中有效进行原材料计量偏差检查并记录；⑸企业安全生产符合有关规定；

（六）审核确认企业申报产品和使用的原材料（水泥、砂、石、掺合料、外加剂等）质量符合相应国标，且有当年省级质量检验机构出具的现场抽样产品质量合格检测报告各一份；

（七）审核确认企业实验室已通过省级有关部门认可的实验室资质认定评审；

（八）审核确认企业初级以上（含初级）职称技术人员不少于 5人，中级以上（含中级）职称技术人员不少于2人；企业技术负责人、实验室负责人具有相关专业中级以上（含中级）技术职称；申报企业专业技术人员已通过省散装水泥管理机构专业培训并取得合格证书，其中企业技术负责人、实验室负责人等专业技术人员应持有省散装水泥管理机构颁发的专项培训合格证书；

（九）企业须提供环保部门出具的环境影响评估合格报告。