

中国建筑材料协会标准

T/CBMF ***-XXXX

建材产品追溯 天然石材

Building materials products traceability—Natural stones

(征求意见稿)

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

中国建筑材料联合会 发布

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国建筑材料联合会提出并归口。

本文件负责起草单位：中国国检测试控股集团股份有限公司、中国建筑材料联合会。

本文件参加起草单位：

本文件主要起草人：

本文件审查人：

本文件为首次发布。

建材产品追溯 天然石材

1 范围

本文件规定了天然石材产品追溯的基本原则、追溯体系构成、追溯流程、追溯系统建设要求、追溯体系管理要求。

本文件适用于天然石材建筑板材、超薄石材复合板、石材保温复合板产品原产地、质量、安装位置追溯系统的设计、开发与应用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件。不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 7027 信息分类和编码的基本原则与方法
- GB/T 13890 天然石材分类与术语
- GB/T 15425 商品条码 128 条码
- GB/T 17670 天然石材统一编号
- GB/T 18347 128 条码
- GB/T 33993 商品二维码
- GB/T 36365 信息技术 射频识别 800/900MHz 无源标识通用规范
- GB/T 38155 重要产品追溯 追溯术语
- GB/T 40204 追溯二维码技术通则
- GB/T 44873 产品追溯 追溯编码规则和要求
- GB/T 45592 建筑材料产品追溯体系通用要求

3 术语和定义

GB/T 13890 和 GB/T 38155 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

追溯 *traceability*

通过记录和标识，追踪和溯源客体的历史、应用情况或所处位置的活动。

注：追溯包括追踪和溯源。

[来源：GB/T 38155—2019，2.2]

3.2

追溯体系 *traceability structure*

支撑维护产品及其成分在整个供应链或部分生产和使用环节所期望获取包括产品历史、应用情况或所处位置等信息的相互关联或相互作用的一组连续性要素。

[来源：GB/T 38155—2019，2.9]

3.3

追溯管理平台 traceability management platform

由政府（或政府授权的机构）管理，具备追溯信息汇总、处理与综合分析利用等功能，支持对接人的追溯系统运行情况进行监测评价，用于落实生产经营主体责任和产品质量安全监管的信息系统集成。

[来源：GB/T 38155—2019，2.8]

3.4

追溯服务平台 traceability service platform

向政府、行业、企业和消费者提供产品和追溯主体基本信息、产品追溯码服务等追溯服务的系统集成。

[来源：GB/T 38155—2019，2.7]

3.5

追溯节点 traceability node

产品生命周期流转过程中监管责任人员或使用人员发生变化事关键信息的采集与使用节点。

[来源：GB/T45592-2025 3.9]

3.6

追溯系统 traceability system

基于追溯码、文件记录、相关软硬件设备和通信网络，实现现代信息化管理并可获取产品追溯过程中相关数据的集成。

[来源：GB/T 38155—2019，2.6]

3.7

追溯码 traceability code

追溯系统中对追溯单元进行唯一识别的代码。

[来源：GB/T 38155—2019，2.10]

3.8

追溯标识 traceability label

以图形、符号等方式标示追溯码及相关信息的物理载体，与所追溯产品具有对应关系。

注：包括印刷标识、电子标识等。

[来源：GB/T 45592—2025，3.8]

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件

RFID：射频识别(Radio Frequency Identification)

5 基本原则

5.1 追溯体系的设计、实施、管理、运行应符合 GB/T 45592 要求。

5.2 追溯体系应可扩展和可兼容。

5.3 追溯体系应进行权限管理。

- 5.4 追溯体系应符合国家有关信息安全及相关标准的规定，应具备防攻击、防病毒等系统安全防护能力。
- 5.5 追溯应建立在具备开展产品追溯的工业自动化、信息化、数字化和智能化设施设备的基础上。

6 追溯体系构成

- 6.1 追溯体系应包括追溯管理平台、追溯服务平台和追溯系统。
- 6.2 追溯管理平台上上级管理部门或行业组织对企业进行追溯管理的平台。
- 6.3 追溯服务平台由向企业提供各类服务的平台组成，例如：物流服务、检测服务等。
- 6.4 追溯系统应由企业自建，至少应包括原产地追溯、位置追溯和质量检验追溯。

7 追溯流程分类及示例

7.1 分类

- 7.1.1 追溯流程按照环节分为生产节点追溯、物流节点追溯、应用节点追溯。
- 7.1.2 追溯流程按照目的分为原产地追溯、质量检验追溯、安装位置追溯。

7.2 示例

7.2.1 生产节点追溯流程示例。

7.2.1.1 建筑板材产品追溯流程示例见图 1。

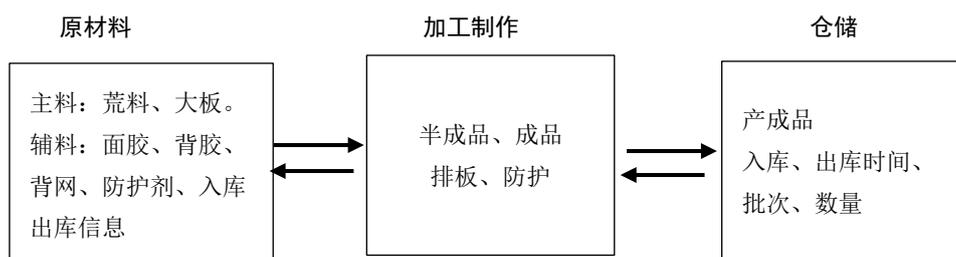


图 1 建筑板材生产追溯流程示意图

7.2.1.2 复合板材产品追溯流程示例见图 2。

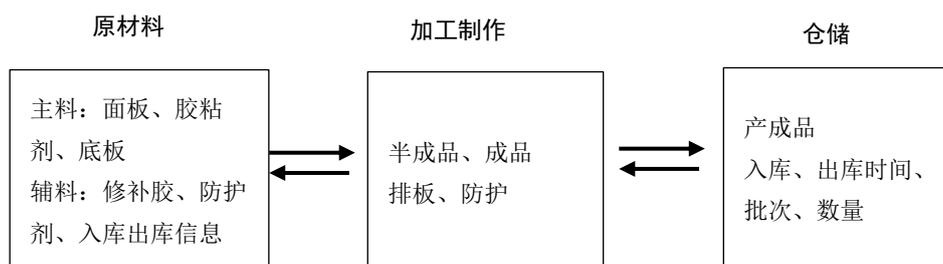


图 2 复合板材生产追溯流程示意图

7.2.2 物流节点追溯流程示例见图 3。

物流（送货）

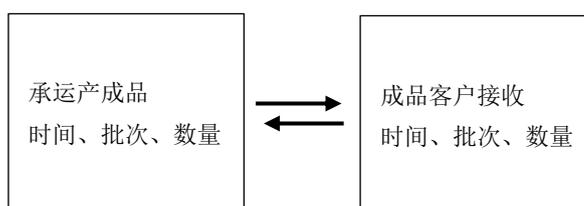


图 3 物流节点追溯流程示意图

7.2.3 安装位置节点追溯流程示例见图 4。

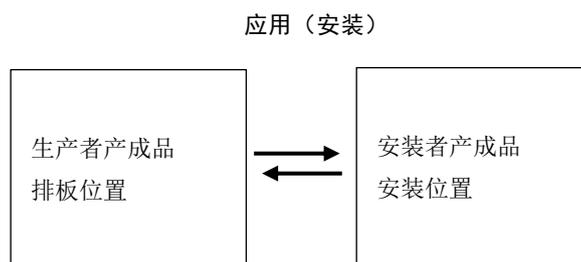


图 4 安装位置节点追溯流程示意图

7.2.4 质量检验节点追溯流程示例见图 5。

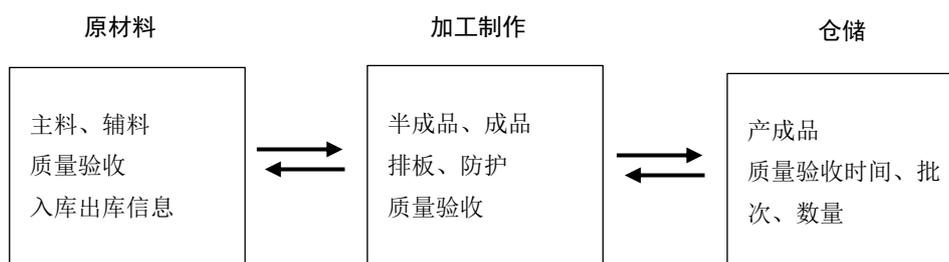


图 5 质量检验节点追溯流程示意图

8 追溯系统建设要求

8.1 一般要求

- 8.1.1 产品追溯系统的建设目标除应满足企业自身的管理需要，还应包含社会关注焦点在企业内部的控制。
- 8.1.2 产品追溯系统宜具备大数据分析功能，满足使用手机进行追溯查询功能。
- 8.1.3 产品追溯信息边界以生产企业内部行政管理范围为边界，包括但不限于占地面积边界。
- 8.1.4 产品质量的追溯信息应至少精确到产品批量的产品等级。
- 8.1.5 国内产品原产地的追溯信息应精确到县级，进口产品原产地的追溯信息可精确到国别。
- 8.1.6 产品安装位置信息应精确到每一块产品。

8.2 追溯码

- 8.2.1 追溯码应符合唯一性、合理性、可扩展性、简明性、适用性和规范性的原则，并应符合 GB/T 7027 的规定。
- 8.2.2 追溯码应采用由追溯服务平台统一发放的源头码，源头码应符合 T/CBMF****《装饰石材编码与基础信息通用规范的要求》。
- 8.2.3 追溯码应采用一批一码或一块一码。
- 8.2.4 追溯码应采用国内外通用的标识编码规则。结构应留有适当的扩展余地，应满足不同用户对更多追溯信息的需求。

8.3 追溯标识

- 8.3.1 追溯标识应清晰、完整、不易修改，并应具备防伪、防复制和防污损功能。
- 8.3.2 追溯标识可采用一维条码标识、二维码标识、射频识别(RFID)标识等形式。
- 8.3.3 涉及全球贸易的一维条码标识应符合 GB/T 15425 的要求，用于企业内部管理的一维条码应符合 GB/T 18347 的要求。
- 8.3.4 二维码标识应符合 GB/T 40204 的要求。
- 8.3.5 RFID 追溯标识应符合 GB/T 36365 的要求。
- 8.3.6 追溯标识不应在石材产品造成污染。
- 8.3.7 追溯标识可单独标识或在合格证、其他载体上进行标识。

8.4 追溯信息采集

8.4.1 追溯信息应根据追溯目的不同进行信息采集。

8.4.1.1 质量追溯信息采集应包含批号、质量等级、防护剂类别、防护剂等级、石材放射性核素限量类别、绿色产品级别。

8.4.1.2 原产地追溯信息采集应包含矿业单位、坑口。

8.4.1.3 安装位置追溯信息采集应至少包含每块产品的安装编号。

8.4.2 追溯系统的信息采集频次应根据产品和追溯要求设置。

8.4.3 追溯系统各个环节的信息采集宜通过数字化、智能化设备采集并录入，并应符合下列规定：

8.4.3.1 生产环节采集的信息应包含但不限于表1的内容。

表1 生产环节的信息采集

序号	节点	采集信息
1	原材料	原材料名称、规格型号、数量、产地、矿山、坑口、随货检验报告、原材料生产企业名称、地址、联系方式、入库验收、入库日期、质量等级、验收人员、出库日期、仓管人员、领用人员等
2	建筑板材生产 (加工制作)	生产企业名称、统一社会信用代码、地址、联系方式、合同单号、加工单号、规格型号、数量、加工班组、加工日期、排板日期、防护验收(防护剂名称、质量等级、防护日期)、包装日期、包装人员等
	复合板生产 (加工制作)	生产企业名称、统一社会信用代码、地址、联系方式、合同单号、加工单号、规格型号、数量、生产设备、加工班组、加工日期、排板日期、防护验收(防护剂名称、质量等级、防护日期)、包装日期、包装人员等
3	仓储	入库单，出库单：产品名称、入库日期、数量、生产订单号、接收人员、出库日期、规格型号、数量、出库人员

注：质量追溯贯穿整个生产环节，所有质量信息均应采集，包括工厂自检、第二方检测、以及第三方检测依据、检测项目和结果。第二方和第三方的审核和认证结果应一并采集。

8.4.3.2 物流环节采集的信息应包含但不限于表2的内容。

表2 物流环节的信息采集

序号	节点	采集信息
1	承运	承运单位名称、统一社会信用代码、联系方式、地址、产品名称、规格型号、出库日期、数量、客户名称、承运单号、车牌号、封签号、发货人员等
2	接收	接收单位、接收地点、接收人员、接收日期、接收数量、产品名称、规格型号、承运单位名称、车牌号、封签号、承运单号等

8.4.3.3 应用环节采集的信息应包含但不限于表3的内容。

表3 应用环节的信息采集

序号	节点	采集信息
1	安装	工程名称、建设单位(用户)名称，负责人，安装单位名称、联系人、联系方式、安装产品名称、批号、安装位置等。
2	验收	工程名称、建设单位(用户)名称，负责人，安装单位名称、联系人、联系方式、安装产品名称、批号、安装位置、验收单位名称、验收人、监理单位、验收日期、验收数量等。
3	意见反馈信息	反馈内容、时间、地点、反馈渠道、问题处理方式及结果等

4	追溯查询信息	查询时间、地点、次数、查询渠道等
注：用户包含地产开发商、总包单位、装修公司、终端用户等。		

8.5 追溯信息管理要求

8.5.1 信息存储

8.5.1.1 纸质追溯材料应及时录入追溯系统或进行电子化处理，电子追溯信息记录应做到及时、可靠地保存与备份。

8.5.1.2 工程用天然石材追溯信息纸质追溯材料保存期限与工程用天然石材同寿命，电子追溯信息应至少保存 5 年。

8.5.1.3 电子追溯信息应符合国家有关信息安全管理规定和相关标准要求。

8.5.1.4 对外查询服务器与企业内部信息系统应分离。

8.5.2 信息交互

8.5.2.1 数据接口应提供安全验证机制，保证交换数据的安全性。

8.5.2.2 批量追溯信息的传输与迁移，在保障数据安全与完整性的前提下，宜采用自动化、信息化的方式进行。

8.5.2.3 单条追溯信息的传输，可依托计算机通信网络、无线通信网络或其他离线传输手段。

8.5.2.4 各追溯节点可按需做好追溯信息共享，其追溯信息应及时上传。

8.6 追溯信息查询

8.6.1 宜使用智能读取设备扫描或录入产品追溯码获取追溯信息。智能读取设备包括但不限于扫码枪、手机、平板电脑、掌上电脑等。

8.6.2 可登录追溯管理平台进行产品追溯信息的查询，或拨打生产企业官方服务电话获取产品追溯信息。

9 追溯体系管理要求

9.1 天然石材生产企业应建立追溯管理制度、运行与监控方案，制定培训计划并为相关人员提供培训，由专门部门负责追溯体系的建设和运行，最高管理者应指定专人担任追溯体系负责人。

9.2 天然石材追溯体系的各参与方每年度应对追溯体系进行自评价，对存在的问题进行原因分析，制定改进方案并予以落实。

9.3 宜利用选材或追溯平台在石材生产企业之间开展信用评价、质量评价等活动。

参考文献

- [1] GB/T 38157-2019 重要产品追溯 追溯管理平台建设规范
 - [2] GB/T 38158-2019 重要产品追溯 产品追溯系统基本要求
 - [3] GB/T 38159-2019 重要产品追溯 追溯体系通用要求
 - [4] GB/T 31866-2023 物联网标识体系 物品编码 Ecode
 - [5] GB/T 38662-2020 物联网标识体系 Ecode 标识应用指南
-