

中国建筑材料协会标准

T/CBMF 289—2024

T/CBMF 289—2024

温室气体 产品碳足迹量化方法与要求 预拌混凝土

Greenhouse gases—Quantitative methods and requirements for carbon footprint
of products—Ready-mixed concrete

中国建筑材料协会标准
温室气体 产品碳足迹量化方法与要求
预拌混凝土
T/CBMF 289—2024

*
中国建筑工业出版社有限责任公司出版
各地新华书店经售
北京雁林吉兆印刷有限公司印刷
版权所有 不得翻印

开本 880mm×1230mm 1/16 印张 2.25 字数 70 千字
2025年6月第一版 2025年6月第一次印刷
印数：1~100册 定价：58.00元
统一书号：155160·5444

2024-11-27 发布

2024-12-06 实施

中国建筑材料联合会发布

本社网址：www.jskjcb.com 电话：(010) 63567692
地址：北京市西城区白纸坊东街2号院6号楼 邮编：100054



中国建筑材料联合会 公告

2024年第13号（总第115号）

关于批准发布《温室气体 产品碳足迹量化方法与要求 建设用砂、石》等5项中国建筑材料协会标准的公告

中国建筑材料联合会批准《温室气体 产品碳足迹量化方法与要求 建设用砂、石》（T/CBMF 285—2024/T/CAATB 008—2024）等5项中国建筑材料协会标准，现予以公布，自2024年12月6日起实施。

中国建筑材料联合会
2024年11月28日

5 项中国建筑材料协会标准编号、名称等一览表

序号	标准编号	标准名称	实施日期
1	T/CBMF 285—2024/ T/CAATB 008—2024	温室气体 产品碳足迹量化方法与要求 建设用砂、石	2024-12-06
2	T/CBMF 286—2024	温室气体 产品碳足迹量化方法与要求 混凝土外加剂	2024-12-06
3	T/CBMF 287—2024	温室气体 产品碳足迹量化方法与要求 石灰	2024-12-06
4	T/CBMF 288—2024	温室气体 产品碳足迹量化方法与要求 石材	2024-12-06
5	T/CBMF 289—2024	温室气体 产品碳足迹量化方法与要求 预拌混凝土	2024-12-06



版权保护文件

本文件适用于预拌混凝土产品碳足迹的量化。请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件发布机构不承担识别专利的责任。本文件版权所有归属于该文件的发布机构。除非有其他规定，否则未得许可，此发行物及其中章节不得以其他形式或任何手段进行生产和使用，包括电子版、影印件，或发布在互联网及内部网络等。使用许可可于发布机构获取。

目 次

前言 VII

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 量化目的 4

5 量化范围 4

6 清单分析 6

7 影响评价 8

8 结果解释..... 10

9 鉴定性评审..... 10

10 可比性 10

11 产品碳足迹绩效追踪 10

12 产品碳足迹报告 11

附录 A（资料性）预拌混凝土产品生产工艺流程图 12

附录 B（资料性）现场数据采集信息 13

附录 C（资料性）次级数据采集信息 15

附录 D（资料性）数据质量评价方法 16

附录 E（资料性）GWP 参考值 18

附录 F（资料性）产品碳足迹报告（模板） 19

参考文献 23

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。

本文件起草单位：北京国建联信认证中心有限公司、中建三局集团（深圳）有限公司、核工业华东建设工程集团有限公司、北京金隅混凝土有限公司、三碳（安徽）科技研究院有限公司、华新混凝土（武汉）有限公司、中建西部建设股份有限公司、华润水泥技术研发（广西）有限公司、山西铁力建材有限公司、江苏建工建材质量检测中心有限公司、涉县清漳水泥制造有限公司、江苏省建筑工程质量检测中心有限公司、上海易碳数字科技有限公司、四川华西绿舍建材有限公司、武汉盛大长青建材有限公司、北京东方纵横认证中心有限公司、中铁十九局集团有限公司、中建三局第一建设工程有限责任公司、中建六局装饰工程有限公司、广东至道先进土木工程材料技术研究有限公司、中建铁路投资建设集团有限公司、中铁七局集团第四工程有限公司、中建八局总承包建设有限公司、中建三局集团有限公司、浙江菲达环保科技股份有限公司、建材工业质量认证管理中心。

本文件主要起草人：王瑞蕴、陈华龙、曹志毛、王小兵、张全贵、夏贤清、孙志强、黄劲、王斌、林永权、李忠义、刘宜、赵智利、张亚挺、桂志军、关素敏、林希、叶智文、尚尔海、董晓刚、王晓东、张大康、王小虎、郭炜欣、何月方、赵延军、刘含笑、李明、陈爽、刘致远、冯瑞兵、袁侯铖。

本文件主要审查人：周丽玮、马丽萍、方春香、张思成、余学飞、刘宇、谭金华、赵婷婷、陈智丰、李婷、胡紫日、洪伟、张小卫、乔学礼、杨建华。

温室气体 产品碳足迹量化方法与要求 预拌混凝土

1 范围

本文件规定了预拌混凝土产品碳足迹的量化目的、量化范围、清单分析、影响评价、结果解释、鉴定性评审、可比性、绩效追踪以及报告等内容。

本文件适用于预拌混凝土产品碳足迹量化与评价。

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 24067 2024 温室气体 产品碳足迹 量化要求和指南

GB/T 32150 2015 工业企业温室气体排放核算和报告通则

ISO 14071 环境管理 生命周期评价 鉴定性评审过程和评审员能力 (Environmental management Life cycle assessment Critical review processes and reviewer competencies)

3 术语和定义

GB/T 24067 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

预拌混凝土 ready-mixed concrete

在搅拌站（楼）生产的、通过运输设备送至使用地点的、交货时为拌合物的混凝土。

[来源：GB/T 14902 2012, 3.1]

3.2

温室气体 greenhouse gas; GHG

大气层中自然存在的和由于人类活动产生的能够吸收和散发由地球表面、大气层和云层所产生的、波长在红外光谱内的辐射的气态成分。

注：本文件涉及的温室气体包括二氧化碳（CO₂）、甲烷（CH₄）、氧化亚氮（N₂O）、氢氟碳化物（HFCs）、全氟碳化物（PFCs）、六氟化硫（SF₆）和三氟化氮（NF₃）。

[来源：GB/T 24067 2024, 3.2.1]

3.3

产品碳足迹 carbon footprint of a product; CFP

产品系统中的 GHG 排放量和 GHG 清除量之和，以二氧化碳当量表示，并基于气候变化这一单一环境影响类型进行生命周期评价。

注 1：产品碳足迹可用不同的图例区分和标示具体的 GHG 排放量和清除量，产品碳足迹也可被分解到其生命周期的各个阶段。