

附件 7:

认证认可行业标准草案编制说明

(参考格式)

1、基本信息

1.1 标准草案名称	中文	《产品碳足迹 产品种类规则 水泥》		
	英文	Product carbon footprint product category rule for cement		
1.2 与国际标准和国外先进标准一致性程度情况	<input type="checkbox"/> 等同采用	标准编号		
	<input type="checkbox"/> 修改采用	英文名称		
	<input type="checkbox"/> 非等效采用 <input checked="" type="checkbox"/> 未采用	中文名称		
1.3 任务来源	批准立项的文件名称和文件号		计划编号	2018RB041
1.4 制(修)订	<input checked="" type="checkbox"/> 制定 <input type="checkbox"/> 修订 (被修订标准名称及编号:)			
1.5 起止时间	2019年1月~2020年5月			
1.6 标准起草单位	北京国建联信认证中心有限公司、中国水泥协会、北京工业大学			
1.7 起草组成员	尹靖宇、王瑞蕴、李晋梅、方群、龚先政、刘宇			
1.8 标准体系表内编号	批准时再编号			
1.9 调整情况	无			

2、背景情况

<p>2.1 目的、意义 (工作开展背景及要求)</p>	<p>气候变化是当今人类社会面临的共同挑战。积极应对气候变化，加快推进清洁能源与低碳发展，已经成为国际社会的普遍共识。我国政府高度重视低碳发展与应对气候变化工作，在提交联合国的《强化应对气候变化行动—中国国家自主贡献》中提出：将于 2030 年左右使二氧化碳排放达到峰值并争取尽早实现，2030 年单位国内生产总值二氧化碳排放比 2005 年下降 60%~65%，非化石能源占一次能源消费比重达 20%左右，森林蓄积量比 2005 年增加 45 亿立方米左右。</p> <p>产品碳足迹评价是基于生命周期评价的方法对于一个产品系统温室气体排放和吸收的汇总，以二氧化碳当量这种形式来表述。可以帮助个人和组织评估其对温室气体环境因素的影响，为环境报告提供有效信息。对于企业而言，是社会责任的一种体现。可根据确定的产品碳足迹来减少企业碳排放行为，并由此采取可行的措施来控制 and 减少碳排放，提高声誉并强化品牌，改善内部运营，节能减排，获得竞争优势。此外，产品碳足迹评价也是引导消费者环保行为的有效标识，引导消费决策。我国开展碳足迹研究相对较晚，尚未形成完善的认证体系，目前国内外主要碳足迹、碳中和规范有：PAS 2050: 2008, ISO14040: 2006, ISO14044: 2006, PAS 2060: 2010, ISO 14067: 2013 深圳产品碳足迹评价通则等，随着全球应对气候变化进程不断加快，产品碳足迹评价规范势必成为引领绿色消费的利剑，具有重要的现实意义和深远的历史意义。</p> <p>水泥行业二氧化碳的排放量仅次于电力行业，位于全国第二，据统计，2015 年近 1300 家熟料企业共生产熟料 13.3 亿吨（水泥 23.48 亿吨），年碳排放 11.6 亿吨；水泥工业碳排放量占整个工业碳排放量的 20%，占全国碳排放量的 12%，约占人类活动所产生二氧化碳总量的 5%。因此，定量评价水泥产品的温室气体排放尤为重要，而产品碳足迹评价以 LCA 方法为基础可以综合分析水泥产品在整个生命周期过程中的温室气体相关环境负荷现状，制定产品碳足迹产品种类规则可以规范水泥产品碳足迹评价统一的基本规则和要求，为支撑水泥产品的生态设计、绿色选材以及绿色建筑、绿色建材、绿色工厂等相关认证工作提供可操作的方法。</p>
----------------------------------	---

<p>2.2 与国内外相关标准、文献的关系</p>	<p>国际上广泛应用于产品的碳足迹核算标准有 PAS2050: 2008、GHG protocol (2011) 和 ISO 14067 (2013)。其中, PAS2050: 2008 是全世界第一个产品碳足迹核算标准, GHG protocol (2011) 是世界资源研究所和世界可持续发展工商理事会正式发布的标准, 是要求最为详细的碳足迹核算标准。ISO14067 是由国际标准化组织发布, 该标准被认为是更具普遍性的标准, 提供了最近的要求和指导。</p> <p>目前, 国内出台的产品碳足迹相关的标准均为地标, 包括《电子电气产品碳足迹评价技术规范 第 1 部分: 移动用户终端》、《家用电器碳足迹评价导则》以及《产品碳足迹 产品种类规则 巴氏杀菌乳》等标准, 均未涉及建材行业。因此, 制定产品碳足迹标准势在必行。</p>
---------------------------	--

3 编制过程

<p>3.1 分工情况</p>	<p>主要编写人员及参加单位主要从以下几方面进行工作分配:</p> <p>主要参编单位: 北京国建联信认证中心有限公司、北京工业大学;</p> <p>主要参编人员: 尹靖宇、王瑞蕴、李晋梅、方群、龚先政、刘宇</p> <p>任务分工:</p> <p>尹靖宇: 项目负责人, 负责项目整体筹措以及进展把控;</p> <p>王瑞蕴: 项目骨干, 负责水泥产品生产生命周期过程涉及碳排放单元过程的确认, 以及调研企业的确认;</p> <p>李晋梅: 项目骨干, 负责项目中系统边界以及企业数据收集方法和收集范围的确认, 负责企业调研工作;</p> <p>方群: 项目骨干, 联系调研企业, 负责项目中系统边界以及企业数据收集方法和收集范围的确认;</p> <p>龚先政: 负责水泥产品全生命周期分析以及数据计算;</p> <p>刘宇: 确定水泥产品碳足迹计算方法。</p>
-----------------	---

<p>3.2 起草阶段</p>	<p>(1) 标准立项 (2018.11-2018.12)</p> <p>提交项目建议书。立项经评审通过后, 将正式立项</p> <p>(2) 准备工作 (2018.12-2019.1)</p> <p>准备阶段的主要工作包括成立编制组, 确定项目负责人和技术负责人, 拟定工作大纲, 召开标准启动会, 完成内部讨论稿的编写。</p> <p>(3) 标准编制阶段 (2019.1-2019.8)</p> <p>完成标准草案的编制。</p> <p>(4) 召开标准审查会 (2019.8-2019.10)</p> <p>根据专家意见修改完成征求意见稿。</p>
<p>3.3 征求意见阶段</p>	<p>征求意见 (2019.11-2019.12)</p> <p>征求意见阶段应对标准的主要技术内容进行落实, 其主要工作内容包 括调研、专题论证、完成征求意见稿、征求意见等工作。</p>
<p>3.4 标准审定阶段</p>	<p>2019年2月申请审定。</p>

4 主要技术内容的确定

标准规定了水泥产品碳足迹评价统一的基本规则和要求,包括水泥产品碳足迹评价的系统边界、功能单位、数据收集方法、质量要求以及碳足迹计算。

第一章为标准的适用范围,适用于水泥产品的碳足迹评价。

第二章为规范性引用文件,给出了本标准引用的相关标准、文件名称及文号,凡不注日期的引用文件,其有效版本适用与本标准。

第三章为术语和定义,列出了本标准涉及到的一些重要术语,包括产品碳足迹、温室气体、二氧化碳当量、功能单位、系统边界、初级活动水平数据、次级数据、全球增温潜势,主要引用 GB/T 4131、GB/T 24024、GB/T 24040 和 GB/T 24044 等标准。

第四章是产品碳足迹评价,规定了计算水泥产品碳足迹的过程,包括产品描述、评价范围以及产品碳足迹的计算。其中在评价范围内规定功能单位为生产 1 吨水泥熟料或水泥产品,规定系统边界应包括原材料获取、能源获取、利废原料获取、运输以及水泥生产过程,宜包括产品使用阶段和生命末期。在产品碳足迹计算中规定了计算过程包括数据采集、数据计算以及分配过程。

第五章为产品碳足迹报告内容的要求。规定依据本标准编制碳足迹应包括的一些内容。

附录 A 为初级活动水平数据采集信息的规范性附录,包括对初级活动水平书记采集质量的要求以及采集表。

附录 B 为次级活动水平数据采集信息的规范性附录,包括对次级活动水平书记采集质量的要求以及采集表。

附录 C 是对数据质量评价体系的资料性附录,可采用该数据质量评价体系对数据质量进行评价。

附录 D 罗列了二氧化碳、甲烷以及氧化亚氮三类温室气体的全球增温潜势。

5 验证情况（适用于方法类标准）不适用

	验证单位	验证人员	验证时间
5.1 验证单位情况			年 月 日
			年 月 日
			年 月 日
			年 月 日
5.2 验证过程			
5.3 验证数据分析			
5.4 验证评价			
5.5 其他应说明的情况			

6 附加说明（可选项）

6.1 宣贯标准的建议	可结合绿色制造等相关政策的发布，向水泥企业推行全生命周期理念，涉及产品碳足迹的意义和作用，帮助企业节能降碳。				
6.2 修订和废除现行有关标准的建议	无				
6.3 重大分歧意见的处理经过和依据	无				
6.4 其他需要说明的情况	无				
6.5 参考文献	<p>BSI.PAS 2050:Specification of Project and Service Life Cycle Greenhouse Gas Assessment.2008.</p> <p>WRI,WBCSD.GHG protocol: Product Life Cycle Accounting and reporting Standard.2011.</p> <p>ISO.ISO14067:Carbon footprint of products-Requirements and guidelines for quantification and communication.2013.</p> <p>康丹. 企业产品碳足迹核算及碳标签制度设计[D].西安理工大学,2018;</p> <p>RB/T XXXX 《产品碳足迹评价通则》</p>				
联系人	王瑞蕴	联系电话	13810167937	电子邮箱	wangry@cqbm.com.cn
<p>注 1：本格式的通用部分为第 1 章、第 2 章、第 4 章和第 6 章。</p> <p>注 2：3.4 适用于标准草案送审稿，3.5 适用于标准草案报批稿，3.6 中“预期的管理目标”适用于规程类标准，3.6 中“技术指标”适用于方法类标准，第 5 章适用于方法类标准编制说明的编写。</p> <p>注 3：3.1 和第 6 章为可选项，其余为必填项。</p>					

编写日期：2019 年 11 月 21 日