

《零碳能源证书自愿核证体系 生物质热能 核证规范》

编制说明

标准起草组

二〇二三年十一月

目录

一、编制背景	1
二、编制过程	1
三、编制原则	2
四、主要内容	2
五、采用国际标准或国外先进标准	4
六、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系	5
七、技术经济论证，预期的经济效益	5
八、建议	5
九、重要内容的解释和其它应予说明的事项	5

一、编制背景

《“十四五”可再生能源发展规划》明确提出要建立健全绿色能源消费机制，建立绿色能源消费评价、认证与标识体系。当前，我国绿色电力证书核发及自愿认购体系基本建立，但可再生能源的非电利用缺乏相应机制，环境权益实现途径仍然缺失。如绿色热能、绿色燃气、绿色液体燃料等，暂未形成相应的证书核发与认证交易体系，难以体现和证明能源的环境权益。为配合我国“十四五”对可再生能源发展的要求，贯彻落实国家双碳战略决策部署，促进我国可再生能源高质量发展，创建可再生能源环境权益多元化实现机制，中国产业发展促进会生物质能产业分会组织相关企业和专家制定了“零碳能源证书自愿核证体系”系列标准，旨在建立可再生能源非电领域的绿色能源认证、消费机制，进一步体现可再生能源的环境权益。

二、编制过程

1.2022年7月：团体标准在中国产业发展促进会立项，成立团体标准编制小组，并由编制组整理相关资料。

2. 2022年8月5日：编制组组织召开团体标准启动会，组织相关企业进行讨论。

3.2022年9月：标准编制组与相关专家进行内部讨论，确定本标准的基本结构和编制原则，确定编制内容提纲，明确人员分工。

4. 2022年10月-2023年1月：编写完成初稿。标准编制组与起

草单位针对标准初稿进行内部讨论，并对内容进行修改完善。

5. 2023 年 2 月-2023 年 8 月：组织召开标准内部研讨会和专家咨询会，经多次讨论修改后，对内容进行完善。

6. 2023 年 9 月：修改完成征求意见稿，公开征求意见。

7. 2023 年 10 月 26 日：标准编制组组织专家召开技术评审会，逐条评审标准文本，专家组一致同意本标准通过评审。

8. 2023 年 10 月 31 日：标准编制组根据专家意见修改完善标准文本，形成报批稿报中国产业发展促进会准备发布。

9. 2023 年 11 月 1 日：标准发布。

三、编制原则

1、按照 GB/T1.1-2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的要求和规定编写本标准内容。

2、与现有的有关可再生能源方面的国际标准、国际组织标准、国家标准、我国法律法规及政策相协调。

3、本标准的编制借鉴了 IPCC 国家温室气体清单、ISO14064、ISO14067、CCER 相关管理办法以及国内外可再生能源利用机制（美国 RINs 证书、德国生物天然气证书等）的内容，针对生物质热能进行零碳能源证书的核算、核查、核证，编写本标准内容。

四、主要内容

1、规范结构

对生物质供热项目开展零碳能源证书核证工作的核算、核算边界、核算步骤与方法、核算数据来源、核算质量管理、核查程序、核证程序等内容。内容全面，章节清晰，重点突出，具有可操作性和实用性。

2、适用范围

本文件适用于生物质供热项目的零碳能源证书核算、核查和核证。

3、术语和定义

标准围绕生物质热能、核算边界、零碳能源占比等内容共给出了5条术语，规范明晰了生物质热能的核证工作相关的定义。

4、核算和核算边界

本节简要概括了生物质热能的核算和核算边界。

核算内容主要针对于申请核证主体的生产系统中的存在能量活动的各部分。本文件的生物质热能是以废弃物为原料，因而不计入原料获取阶段的能量，核算边界为从原料的运输、能源生产制造等过程中的各类能源，即从“摇篮”到“大门”。

5、核算步骤与方法

本节简要概括了生物质供热项目中零碳能源证书的核算步骤与方法。

（1）核算步骤

明确了申请核证主体进行核算与报告的工作流程。

（2）核算方法

明确了核算边界内各部分能量的计算方法。其中采用零碳能源占比是为了避免能源生产制造过程中存在能量转化损失等问题。

(3) 核算数据来源及数据监测

明确了核算数据的优先级，保证了核算的准确性。

6、核算数据来源及质量管理

通过确认核算数据来源及核算质量管理保证核算数据的合理性、准确性，保证了可核查、可追溯，保证核证的零碳能源证书的科学性、有效性。

7、核查程序

明确了核查机构的核查原则、核查程序及核查内容。核查过程中需保证核查机构的第三方独立性，因而要求该核查原则，体现零碳能源证书的真实性、有效性。

8、核证程序

无特殊说明。

9、附录

附录 A 无特殊说明。

附录 B 便于生物质供热项目的核算边界内各能源的区分。

附录 C 便于申请核证主体计算、预估、管理申请核证的零碳能源证书数量。

五、采用国际标准或国外先进标准

本规范参考自国内外可再生能源证书体系，未采用国际标准和国外先进标准。

六、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系

本标准规定了零碳能源证书相关的术语和定义、核算内容和核算边界、核算步骤与方法、核算质量管理、核查程序、核证程序等内容，体现了标准的先进性、实用性，并便于实施。本标准与现行法律、法规和强制性国家标准无冲突。引用的相关标准协调一致，总体内容全面，章节清晰，重点突出，且具有可操作性。

七、技术经济论证，预期的经济效果

编制《零碳能源证书自愿核证体系 生物质热能核证规范》，为生物质热能体现环境权益、进行零碳能源证书相关活动提供要求和依据。解决了生物质热能的环境权益难以量化的问题，为生物质热能实现环境权益提供可行的技术路线，便于生物质热能的环境权益，有利于其快速发展，助力我国能源绿色转型和碳达峰碳中和目标的实现。

八、建议

建议本规范上报中国产业发展促进会审查通过后，尽快颁布实施，加强宣传贯彻，以便促进该标准的应用，促进各利益相关方对零碳能源证书的认识。

九、重要内容的解释和其它应予说明的事项

暂无。