

《数字化碳管理体系建设规范》

（征求意见稿）

编制说明

一、工作简况

（一）任务来源

本文件由中国华能集团清洁能源技术研究院有限公司提出，经中国技术市场协会标准化工作委员会批准，正式列入 2022 年团体标准制修订计划，标准名称为《数字化碳管理体系建设规范》。

（二）项目背景

本文件是积极落实党的二十大精神，响应《国家标准化发展纲要》和国家标准化委员会印发《全国标准化工作要点》的相关要求，为实现双碳目标，推动节能降碳发展和绿色低碳转型，建立健全碳达峰、碳中和标准，推动碳管理体系基础通用标准研制而特别提出。

（三）国内外标准情况

碳管理标准是以实现控制碳排放为目的，依据低碳发展制度体系中各项措施的需求与经验，对控制碳排放过程中的各个环节所制定和发布的相关标准和规范指南。实现碳管理标准化是推动落实碳排放目标、完善低碳发展制度体系、促进低碳经济转型和技术进步、开展国际谈判与贸易的有力支撑。

全国碳排放管理标准化技术委员会发布的《工业企业温室气体碳排放核算与报告通则》和发电、钢铁、民航、化工、水泥等重点行业的《温室气体排放核算方法与报告要求》，对企业的温室气体排放核算方法和报告进行了统一规范，但未对碳管理体系

建设提供有效指导。

中国工业节能与清洁生产协会发布的《碳管理体系 要求及使用指南》和中国认证认可协会《碳管理体系 要求》，规定了建立、实施、保持并持续改进碳管理体系的要求及使用指南，但未对如何建设数字化碳排放管理系统提供指导和要求。

（四）目的意义

制定本文件的目的是为实现碳达峰、碳中和目标，适应国家节能降碳的发展趋势及市场需求，加强行业自律，提升组织的节能降碳和精细化碳管理水平，通过数字化转型增强组织的碳管理能力和国际竞争力，支撑由能耗双控转向碳排放双控发展。帮助组织根据双碳目标和实际需求，实现数字化碳管理体系的改善，从而推动落实碳排放目标，完善低碳发展制度体系，促进低碳经济转型和技术进步，提高国际谈判与贸易的竞争力。

（五）起草单位及起草人名单

本文件主要起草单位：中国华能集团清洁能源技术研究院有限公司、XXXXX、XXXXX、XXXXX、XXXXX。

本文件起草人：吴昊、XXX、XXX、XXX、XXX、XXX、XXX。

（六）主要起草过程

1. 文本调研

中国华能集团清洁能源技术研究院有限公司于2022年4月启动了文本的调研工作，并与2022年8月完成了相关资料的收集和分析工作。

2. 标准立项

中国华能集团清洁能源技术研究院有限公司向中国技术市

场协会标准化委员会提出申请，于 2022 年 9 月获得中国技术市场协会标准化工作委员会批准立项。

3. 组建标准起草工作组

2023 年 5 月 10 日，召开项目启动会。

2023 年 5 月 11 日，成立了中国华能集团清洁能源技术研究院有限公司、国网能源研究院有限公司、中交（天津）生态环保设计研究院有限公司等组成的标准起草工作组，并讨论标准调研工作事项。

4. 形成标准草案

2023 年 5 月 23 日，对中国华能集团清洁能源技术研究院有限公司起草的标准初稿进行线上讨论，并提出修改意见。

2023 年 9 月 20 日，起草组根据修改意见进行修改，形成标准草案。

5. 形成征求意见稿

2023 年 11 月 21 日，对标准草案进行讨论，起草组对草案内容进行了修改，形成标准征求意见稿。

二、确定标准主要内容的论据

（一）编制原则

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》以及《中国技术市场协会团体标准工作程序》的规定起草。

（二）标准主要内容及适用范围

本文件规定了数字化碳管理体系的策划、实施、绩效评价和改进要求等内容。

本文件适用于组织建立、实施、保持和改进数字化碳管理体系。

（三）确定标准主要内容的论据

数字化碳管理是指组织通过数据上报、盘查等措施来摸清碳排放和碳资产情况，通过减排措施减少碳排放，并根据碳资产情况进行碳交易以实现完成履约责任、获得收益等目的的管理机制。碳管理体系一般包括碳监测管理、碳排放管理、碳资产管理、碳交易管理、碳减排管理等。

本文件规定了数字化碳管理体系的策划、实施、绩效评价和改进的内容。对于数字化碳管理的通则和管理职责进行了规定，对于数字化碳管理体系的总体要求、管理要求、数据要求等进行了策划，对于碳监测管理、碳排放管理、碳资产管理、碳交易管理、碳减排管理的主要内容进行了要求，对于绩效评价的监视测量、统计分析、评价指标、审核内容进行了规范，对于数字化碳管理体系的不符合和纠正措施、持续改进进行了说明。

三、主要试验[或验证]情况分析、技术经济论证、预期经济效果

碳监测管理通过数字化方式实现了组织碳数据的标准化、规范化，碳排放管理通过数字化方式实现了组织碳数据的统计分析与核算核查，碳资产管理通过数字化方式实现了组织碳资产的精细化管理，碳交易管理通过数字化方式实现了组织碳交易的数字化决策，碳减排管理通过数字化方式实现了对节能降碳和碳达峰、碳中和路径的优化分析。

本文件能够帮助组织建立数字化碳管理体系，提升碳排放数

据质量和碳排放精细化管理水平，支撑组织碳资产与碳交易的数字化标准化流程，有效推进组织绿色低碳转型与高质量发展，为组织实现碳排放双控和碳达峰、碳中和目标提供有效的体系建设和技术支撑。

四、采用国际标准和国内外先进标准的程度

本文件为首次自主制定，参考了 GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则、GB/T 29149 公共机构能源资源计量器具配备和管理要求、GB/T 23331 能源管理体系 要求及使用指南等国家标准相关内容要求。本文件不涉及国际国外标准的采标情况。

五、重大分歧意见处理经过及依据

本文件在制定过程中未出现重大分歧意见。

六、与现行相关法律、法规及相关标准的协调性

本文件符合国家现行法律、法规和强制性国家标准的要求，与其他有关标准相协调。

七、知识产权情况说明

本文件不涉及知识产权问题。

八、其他应予说明的事项

无。

《数字化碳管理体系建设规范》

团体标准工作组

2023 年 11 月 22 日