《港口企业碳排放核查规程》编制说明

一、项目背景

（一）全市产业现状

在全球气候变化愈发严峻的大背景下，实现碳达峰、碳中和，是摆在人类面前紧迫而艰巨的任务。“双碳目标”是以习近平同志为核心的党中央统筹国内国际两个大局作出的重大战略决策。2021 年 7 月，全球规模最大的碳市场——中国碳排放权交易市场于上海环境能源交易所正式开市。2021 年 10 月，国务院制定了《2030 年前碳达峰行动方案》，明确提出要推动我国工业领域绿色低碳发展，碳达峰、碳中和的一揽子政策、行动及保障体系基本形成；2022 年 2 月，国家标准化管理委员会成立了“国家碳达峰碳中和标准化总体组”，主要负责提出构建我国碳达峰碳中和标准体系的建议；2022 年 8 月，科技部、国家发展改革委、工业和信息化部等 9 部门印发《科技支撑碳达峰碳中和实施方案（2022—2030 年）》，一系列政策举措的出台都将推进双碳领域的标准研制。

为贯彻坚定落实国家相关政策，2022 年 3 月，浙江省生态环境厅发布《浙江省碳排放权管理实施细则》，规范省内碳排放权登记、交易、结算，温室气体排放报告与核查复查等活动，以及对前述活动的监督管理。同时，浙江省交通运输领域碳达峰专项行动方案（2021-2030）打出组合拳，提

出多项降低碳排放举措，并提及要积极探索碳银行、碳交易新模式，研究制定碳交付保证、碳信用储蓄和流通规则。权威、真实、准确的碳排放数据是推进碳减排的基础，这就对监管机构和核查主体就碳排放量核查提出了更高标准与更严要求。与此同时，《宁波市十四五节能减排综合工作方案》强调，要全面推进高耗能高排放低水平项目盲目发展遏制机制，在节能报告中核算碳排放量、碳排放强度指标，提出降碳措施。《宁波市碳达峰碳中和科技创新行动方案》点明坚持示范引领，要充分依托国家自主创新示范区、可持续发展创新示范区、绿色低碳高新区等平台载体，针对高能耗、高排放重点企业实施应用场景示范工程，推进绿色低碳技术转化应用，引领区域绿色低碳循环发展。

目前，宁波市持续聚焦碳排放重点领域和重点企业，宁波市生态环境局于2020年对造纸、化工、电力等行业70家企业进行了碳排放核查，但近年来未对港口企业进行系统性的核查监管，因此多次强调低碳港口建设，并将港口列入重点领域。目前，宁波港口企业涉及包括北仑、宁波、镇海、大榭、穿山五大港区在内的浙江东海岸，共有港口企业近百家，主要能源消耗类型为汽油、柴油、液化天然气和电力，2022年碳排放量预估达到600万吨，宁波港口企业占地面积广、行业种类杂、企业数量多，因此大大增加了宁波港口企业碳排放核查的力度。除此以外，部分第三方核查机构存在

核查资质不足、核查流程不规范等问题，其出具的核查报告缺乏有效性。因此，积极构建港口企业碳排放核查规范相关标准已迫在眉睫。

在双碳工作的背景下，港口外部约束和内在动力都在增强，需要提早谋划为宁波港口企业未来的高速度高质量发展奠定基础、拓展空间，减少碳达峰和碳中和对发展的制约。然而，当前全市高耗能行业碳排放数据质量有待进一步提高，满足二氧化碳测定和核查的制度体系尚不完善，这不利于形成全市统一、权威可信的碳排放核查管理制度。通过本标准的制定，不仅能规范港口企业碳排放管理方式，还促使企业自身摸清碳排放底数以寻求科技创新发展绿色经济，推动整个行业规范碳排放核查操作，为“双碳”目标的稳步开展提供支撑。

（二）国内外现行相关法律、法规和标准情况

1、法规建设现状。目前，在数据立法方面，国家层面已出台了《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》、《2030 年前碳达峰行动方案》、《科技支撑碳达峰碳中和实施方案（2022—2030 年）》等政策性文件。省级层面，出台了《浙江省碳排放权管理实施细则》和《浙江省交通运输领域碳达峰专项行动方案（2021-2030）》两个政府规章。市级层面出台了《宁波市十四五节能减排综合工作方案》和《宁波市碳达峰碳中和科技创新行动方案》等政

策性文件，为我市地方标准的建设提供了法规依据和将来贯标的法制保障。

2、标准制定现状。与能源消耗、碳排放核算相关的现行国家标准有GB/T 21339-2020《港口能源消耗统计及分析方法》、GB 31823-2021《码头作业单位产品能源消耗限额》、GB/T 32150-2015《工业企业温室气体排放核算和报告通则》、GB/T 32151《碳排放核算与报告要求》系列标准等。其它省市的有：广东省地方标准DB44/T 1945-2016《企业碳排放核查规范》、重庆省地方标准DB50/T 700-2016《企业碳排放核查工作规范》、河南省地方标准DB41/T 1429-2017《工业企业碳排放核查规范》、黑龙江省地方标准DB23/T 3631—2023《建筑全过程碳排放计算标准》等。从现行相关标准规范内容来看主要有以下特点：

一是以工业类企业碳排放核查标准为主。如DB41/T 1429-2017《工业企业碳排放核查规范》、DB23/T 3631—2023《建筑全过程碳排放计算标准》，对港口企业的工艺结构、能源构成情况并未完全契合，已有的核算方法中，港口企业使用有困难，对于没有能耗统计基础的企业，容易出现漏报少报的情况。

二是以其他地区为主。如广东省地方标准DB44/T 1945-2016《企业碳排放核查规范》、重庆市地方标准DB50/T 700-2016《企业碳排放核查工作规范》，而其他省市的地方

标准在宁波参照性不强。

三是以碳排放核算与报告要求、计算标准为主。缺乏对碳排放核查程序、碳排放核查内容和要点等内容的规范，未能有效给企业甚至行业提供指引，做到针对性监管。

二、工作简况

（一）任务来源

2024 年 5 月，市市场监管局印发关于《2024 年度第一批市地方标准制（修）订计划》的通知（甬市监标〔2024〕124 号）下达了《港口企业碳排放核查规程》标准制定任务。本标准由宁波市交通发展研究中心牵头，由交通运输部天津水运工程科学研究所、宁波市标准化研究院、宁波舟山港集团有限公司、宁波市港航管理中心等机构共同研究探讨，形成标准化文件。

（二）主要工作过程

本标准在总结宁波市港口企业管理数十年的实践经验和特色做法的基础上，历经预研究、立项、起草、跨部门征求意见等程序，形成标准此版本征求意见稿。其主要过程与工作内容为:

1、预研

2024 年 3 月，由宁波市交通发展研究中心牵头组建标准起草工作组，并分工前期预研和地方标准立项申报工作；通过资料和网络查询，对国内碳排放核查情况进行了解，并进

行了相关政策解读和文献调研，就宁波市的核查现状与需求进行了分析，提出本标准制定建议。

2、立项

标准起草工作组依据预研成果起草形成《港口企业碳排放核查规范（草案）》，基于对管理现状、现行法规标准的分析，标准化要素的提炼、挖掘，标准制定工作的组织计划，完成项目计划建议书，并向宁波市市场监督管理局提出项目立项申报；经专家审查、研判，被纳入2024年度第一批地方标准制（修）订计划，并调整标准文件名称为“港口企业碳排放核查规程”。

3、起草

2024年2月-2024年5月，标准起草工作组在全市范围内征求了交通运输和环境生态局有关部门及相关单位、港口企业、碳排放相关核查企业的意见，并且由宁波市交通发展研究中心、交通运输部天津水运工程科学研究所、宁波市标准化研究院、宁波舟山港集团有限公司、宁波市港航管理中心等机构共同研究探讨形成标准工作讨论稿。

6月-7月，召开地方标准《港口企业碳排放核查规程》启动暨研讨会议，结合立项论证会专家意见对标准进行讨论并汇总、分析修改意见。标准起草组针对内部研讨结果，对《港口企业碳排放核查规程》技术内容协商一致，并且积极控制标准修改进度节点，形成内部征求意见稿。

4、征求意见

……

5、送审

……

（三）主要起草人及其所做的工作

本标准起草组由宁波市交通发展研究中心、交通运输部天津水运工程科学研究所、宁波市标准化研究院、宁波舟山港集团有限公司、宁波市港航管理中心相关研究人员组成，主要起草者及其分工如下表所示。

组内角色	姓名	专业	所在单位	主要工作
组长				
副组长				
组员				

三、标准编制原则和确定地方标准主要内容的依据

1.编制原则

一是适用性原则。本标准的起草从宁波市港口企业碳排放管理现状入手，以宁波市港口企业管理数十年的实际工作

经验为基础，全面分析和厘清重要碳排放源，查找节能减排潜力，以碳排放数据监测与核算活动摸清港口企业碳排放管理基准线，确保本标准在应用范围内具有适用性。

二是规范性原则。本标准的制定按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写》的要求和规定进行标准内容的编写；并按《宁波市地方标准管理办法》的要求进行程序和工作内容管理。

2.内容依据

《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》、《2030 年前碳达峰行动方案》、《科技支撑碳达峰碳中和实施方案（2022—2030 年）》、《浙江省碳排放权管理实施细则》、《浙江省交通运输领域碳达峰专项行动方案（2021-2030）》、《宁波市十四五节能减排综合工作方案》、《宁波市碳达峰碳中和科技创新行动方案》等政策性文件。

四、主要试验或验证的分析报告、相关技术和经济影响论证

本标准不涉及试验或验证分析。

五、重大意见分歧的处理依据和结果

无。

六、预期的社会经济效益及贯彻实施标准的要求、措施等建议

该标准的实施将应用于所有宁波港口企业，涉及港口包

括浙江东海岸，包括北仑、宁波、镇海、大榭、穿山五个港区。本标准的实施可以指导第三方机构对港口企业在碳排放核查工作中规范化、流程化、具体化，保证数据及结果的真实性和可靠性。行业主管部门可根据本标准出具相关的管理办法，以委托的方式，委托第三方核查机构定期收集港口企业碳排放情况，出具碳排放核查报告。并且，待文本发布后，宁波市交通运输局将推动相关政策落地，同时多家参编机构将通过信息宣传与会议举办等形式共同协助文本的实施与推广。

七、其他应当说明的事项

无。

《港口企业碳排放核查规程》标准起草小组

二〇二四年 07 月 05 日