

台州市地方标准

《滨海地区碳收支核算与评价规范》

（征求意见稿）编制说明

一、项目背景

滨海地区通常是经济活跃、交通繁忙的地区，涉及诸多行业，如港口、航运、能源等。然而，与其发展伴随而来的是大量碳排放的问题，对环境和气候造成了不可忽视的影响。随着全球气候变化日益严峻，国家和地方政府对碳排放管理要求日益严格，迫切需要建立规范和准确的碳收支核算与评价机制。

目前，滨海地区的碳收支核算工作仍存在一些不足。一方面，缺乏一套统一的、可执行的标准与规范，导致各地区、各行业的碳排放核算方法和指标体系不一致，数据的可比性和准确性难以保证。另一方面，滨海地区碳排放管理与监测体系尚不完善，缺乏有效的碳监测、报告和验证机制。这些问题制约了滨海地区有效应对气候变化和低碳发展的能力。

在滨海地区碳收支核算领域，存在着一些问题和实际需求。首先，需要建立科学、准确、可操作的碳收支核算方法，以实现数据的准确性和可比性。其次，需要建立和完善碳排放监测与报告制度，提高企业和地区对碳排放的监管和管理能力。此外，还需要加强与国家和国际标准的对接，保持与国内外碳排放核算和价值的一致性，提高滨海地区的参与国

际碳市场的能力。

综上所述，滨海地区碳收支核算的标准制定迫切需要解决存在的问题和满足实际需求，以推动滨海地区的碳排放管理、低碳发展和应对气候变化的能力提升。

二、工作简况

（一）任务来源

根据台州市市场监督管理局《台州市市场监督管理局关于下达2024年第1批台州市地方标准制修订计划的通知》，本标准列入了2024年第1批台州市地方标准制定计划的项目。

（二）主要工作过程

（1）成立标准起草小组

2023年7月，成立标准起草小组，起草小组主要成员包括：李展明、颜超、赵青、魏源、李伟、王健、叶宗森、韩梦杰、陈征等。

（2）调研阶段

为了切实做好《滨海地区碳收支核算规范》标准的编制工作，小组成员查阅国内有关科研成果、文献和国家、行业有关标准文本，进行汇总分析，确立了标准基本框架。以台州市椒江区大陈镇碳收支为调查研究对象，进行了定性定量的验证工作，对标准内容进行了细化。

（3）起草标准草案

2023年，结合实际，起草小组参考现有国家、地方政策，

为标准框架的明确及技术要求的起草提供了基础素材，经过多次讨论、修改，于10月中旬形成了标准草案和分析报告。

（4）立项申报

2024年4月2日，台州市市场监管局组织召开地方标准立项论证会，评审组审阅了标准立项材料，听取了标准起草工作组关于标准文本、立项分析报告及编制说明的汇报，审查了标准内容，通过了对该地方标准的立项评审。建议标准起草工作组根据评审组专家的意见对标准文本进行修改，尽快完成标准制定工作，作为推荐性地方标准，报台州市市场监督管理局审批、发布。

（5）形成征求意见稿

2024年5月—2024年9月，编制组召开多次内部讨论会议，根据立项评估会会议纪要与内部专家意见，对标准进行了修改，于2024年9月24日形成标准征求意见稿。

三、本标准编制原则和确定地方标准主要技术要求的依据

（一）编制原则

本标准以科学、客观、合理、适用为原则，贯彻执行国家及浙江省相关法律法规和政策，严格按照GB/T 1.1-2020给出的规则起草。

（二）标准的主要内容和依据

本标准规定了滨海地区碳收支核算的术语和定义、核算

内容、确定核算边界、选择核算方法、选择与收集活动数据、选择排放因子、核算碳收支量、编制核算报告等内容。适用于滨海地区陆地生态系统、海洋生态系统碳吸收，能源活动、工业活动、农业活动、废弃物处理碳排放，可再生能源替代减排的碳收支核算。

本标准的研究起草过程利用台州市椒江区大陈岛近年来陆地、海洋、能源、工业、农业、废弃物方面的社会、经济、生态统计、野外采样、双碳监测平台等多维度数据进行了方法验证。

确定本标准主要技术要求的依据为：

GB/T 32150—2015 工业企业温室气体排放核算和报告通则

GB/T 32910.4—2021 数据中心 资源利用 第4部分：可再生能源利用率

HY/T 0305—2021 养殖大型藻类和双壳贝类碳吸收计量方法 碳储量变化法

HY/T 0349 海洋碳吸收核算方法

GB/T 32150-2015 《工业企业温室气体排放核算和报告通则》

国家发展改革委《省级温室气体清单编制指南（试行）》

国家发展改革委《中国2005年温室气体清单研究》

政府间气候变化专门委员会《国家温室气体清单指南》

联合国环境署《沿海和海洋区域综合管理指南》

Robert Kay and Jacqueline Alder《Coastal Planning and Management》

各章节相应依据见表1:

表1 标准章节主要依据

序号	标准内容	主要依据
1	4 核算内容	依据政府间气候变化专门委员会《国家温室气体清单指南》
2	5 确定核算边界	结合实际工作经验总结提炼
3	6 选择核算方法	依据国家发展改革委《省级温室气体清单编制指南（试行）》、国家发展改革委《中国2005年温室气体清单研究》、HY/T 0349《海洋碳吸收核算方法》、GB/T 32150-2015《工业企业温室气体排放核算和报告通则》、GB 17378.7-2007《海洋监测规范 第7部分：近海污染生态调查和生物监测》以及台州市实际工作经验提炼总结。
4	7 选择与收集活动数据	依据台州市椒江区药事便民服务点实际监督与检查工作经验总结。
5	8 选择排放因子	依据国家发展改革委《省级温室

		<p>气体清单编制指南（试行）》、GB/T 32151.2-2015《温室气体排放核算与报告要求 第2部分：电网企业》、GB/T 32151.4-2015《温室气体排放核算与报告要求 第4部分：铝冶炼企业》、GB/T 32151.5-2015《温室气体排放核算与报告要求 第5部分：钢铁生产企业》、GB/T 32151.8-2015《温室气体排放核算与报告要求 第8部分：水泥生产企业》，以及台州市实际工作经验提炼总结。</p>
6	9 核算碳收支量	<p>依据国家发展改革委《省级温室气体清单编制指南（试行）》，以及台州市实际工作经验提炼总结。</p>
7	10 编制核算报告	<p>依据国家发展改革委《省级温室气体清单编制指南（试行）》，以及台州市实际工作经验提炼总结。</p>

四、主要试验（或验证）的分析报告、相关技术和经济影响论证。

无。

五、采用国际标准和国外先进标准的程度，以及与国际、

国外同类标准水平的对比情况，或与测试的国外样品、样机的有关数据对比情况

无相关国际标准引用。

六、与有关法律法规、规章的关系以及相关国家标准、行业标准、地方标准的重复性、协调性分析

（一）法律法规

《中华人民共和国标准法》作为国家标准法律法规，该法律为标准的制定和实施提供基本法律依据。在制定本标准时，需要遵循《中华人民共和国标准法》的相关规定，确保标准的合法性、科学性和可操作性。

《浙江省标准化条例》作为地方标准的法规，该条例规定了浙江省范围内标准的制定、审定和实施等方面的程序和要求，在制定本标准时，需要与《浙江省标准化条例》保持一致，遵循浙江省的标准制定程序和要求。

（二）政策文件

国家发展改革委出台《省级温室气体清单编制指南（试行）》《中国 2005 年温室气体清单研究》，政府间气候变化专门委员会出台《国家温室气体清单指南》，联合国环境署出台《沿海和海洋区域综合管理指南》等文件将指导滨海地区碳收支核算工作的开展。

（三）国家、行业和地方标准

本标准的制定，参考引用了下列国家、行业、地方标准

中的部分内容，结合台州滨海地区碳核算工作中的实际情况，具有较强的实用性。

GB/T 32150-2015|工业企业温室气体排放核算和报告通则——本标准中的“工业生产过程碳核算”引用了该标准中的技术方法；

GB/T 32151.2-2015|温室气体排放核算与报告要求 第2部分：电网企业——本标准中引用了该标准中的电力方面相关排放因子；

GB/T 32151.4-2015|温室气体排放核算与报告要求 第4部分：铝冶炼企业——本标准中引用了该标准中的铝冶炼过程相关排放因子；

GB/T 32151.5-2015|温室气体排放核算与报告要求 第5部分：钢铁生产企业——本标准中引用了该标准中的钢铁生产过程相关排放因子。

GB/T 32151.8-2015|温室气体排放核算与报告要求 第8部分：水泥生产企业——本标准中引用了该标准中的水泥生产过程相关排放因子；

GB 17378.7-2007|海洋监测规范 第7部分：近海污染生态调查和生物监测——本标准中的“海洋生态系统碳核算”引用了该标准中的技术方法；

HY/T 0349-2022|海洋碳汇核算方法——本标准中的“海洋生态系统碳核算”引用了该标准中的技术方法；

HY/T 081-2005|红树林生态监测技术规程——本标准中的“海洋生态系统碳核算”中需采用该标准中的群落样方调查方法；

DB45/T 1230-2015|红树林湿地生态系统固碳能力评估技术规程——本标准中的“海洋生态系统碳核算”中需采用该标准中的标志桩法。

七、定量、定性技术要求在本行政区域内的验证情况

无。

八、重大意见分歧与处理结果

本标准在编写过程中广泛收集相关部门和标准化专家的意见与建议，并对所提出的问题及时沟通交流，并无重大意见分歧。

九、预期的社会、经济、生态效益

通过本标准的发布实施，预期可以实现：

标准的实施预计将带来以下效益：

(1) 碳排放数据准确可比

通过标准的实施，滨海地区的碳排放数据将更加准确、可比，有利于监测和评估碳排放情况，为低碳决策和政策制定提供科学依据。

(2) 碳排放管理水平提升

标准的实施将促使企业和机构加强碳排放管理，推动采取更有效的减排措施，提高滨海地区的碳排放管理水平。

（3）促进低碳发展

标准的实施将推动滨海地区的产业向低碳方向转型，促进低碳技术与产业的融合发展，推动经济的可持续发展。

（4）提升区域竞争力

通过实施标准，台州滨海地区将提升在国内外碳市场的竞争力，加强碳交易和碳资产管理，促进碳市场的发展。

十、贯彻标准的要求和措施建议

建议本标准作为推荐性标准发布实施。在贯彻标准实施的过程中，一方面需要加强标准的宣传、培训工作，让台州市各县（市、区）有关部门充分了解标准的内容，另一方面，在标准贯彻实施的过程中还需要相关建设指导单位进一步加强研究，不断提升标准水平，对不完善的地方提出科学合理的改进建议。

十一、其他应当说明的事项

无。

《滨海地区碳收支核算规范》编制组

2024年9月24日