内蒙古标准发展促进会团体标准《煤化工行业温室气体排放核算与报告要求 第1部分：煤制甲醇企业》编制说明

一、工作简况

1. **任务来源**

2025年8月15日，内蒙古标准发展促进会下达《煤化工行业温室气体排放核算与报告要求 第1部分：煤制甲醇企业》团体标准制订项目计划，该标准正式立项。

1. **起草单位**

鄂尔多斯市检验检测中心

1. **主要起草人**

XXX

二、制定标准的必要性、意义及先进性说明

制定《煤化工行业温室气体排放核算与报告要求 第1部分：煤制甲醇企业》这一团体标准，积极响应了国家节能减排的战略号召，是推进煤化工产业迈向绿色低碳发展道路的关键步伐。其目的与意义深远，具体体现在以下几个层面：

首要目的在于统一并规范化煤制甲醇企业的温室气体排放核算流程。当前，煤化工领域，尤其是煤制甲醇企业，在温室气体排放的核算实践上呈现出多样性和不规范性，这不仅模糊了企业对自身排放状况的认知，也极大地阻碍了政府及社会各界的有效监管。本标准的出台，旨在明确核算的具体步骤、方法和标准，确保数据的精确性和一致性，为政府监管、企业自律及第三方审计构建一个坚实的数据基础。

其次，该标准的实施将显著增强煤制甲醇企业的温室气体排放管理能力，并深化其节能减排意识。通过标准化的核算要求，企业能更清晰地洞察自身的排放状况，识别排放的关键源头，进而采取精准有效的节能减排措施，优化生产流程，提升能源效率，削减成本。这不仅助力企业实现经济效益与环境保护的双重提升，也强化了企业的社会责任感，提升了公众形象。

再者，该标准的制定是推动煤化工产业绿色转型的迫切需求。面对全球气候变化的严峻挑战和能源结构的深刻变革，煤化工产业正面临前所未有的环保压力和转型挑战。本文件的发布，旨在引导煤制甲醇企业积极应对气候变化，加速绿色低碳技术的研发与应用，推动产业向高端、智能、绿色方向转型升级，开辟新的经济增长路径。

综上所述，制定《煤化工行业温室气体排放核算与报告要求 第1部分：煤制甲醇企业》标准，对于统一和规范煤制甲醇生产企业的碳排放核算方法、提升碳排放管理水平、推动绿色低碳转型等方面都具有重要意义。

三、主要起草过程

鄂尔多斯市检验检测中心承接制定国家级技术规范《煤化工碳计量器具配备和管理规范》和国家市场监管总局计量司软课题之一《煤化工生产企业碳排放计量量值溯源体系建设指南》的编制工作，2023年7月至8月，团队深入鄂尔多斯市18家典型煤化工企业调研，详细了解重点煤化工企业生产工艺、计量技术需求以及温室气体排放现状，完成了重点煤化工产品的碳源流图绘制，以及碳排放相关测量参数量值溯源体系框图；

2024年7月至2025年6月，由鄂尔多斯市检验检测中心团队牵头编制的《煤化工行业温室气体排放核算与报告要求》系列标准前三部分——第1部分：煤制甲醇企业/第2部分：煤制油企业/第3部分：煤制烯烃企业，已完成鄂尔多斯市地方标准文本编制、立项、技术审查、报批等流程，由于国家政策变化，不予发布，拟将以上3项标准以团体标准形式发布，按照团标标准要求，编制组进一步对标准文本进行修改完善，形成征求意见稿。

四、制定标准的原则和依据，与现行法律、法规、标准的关系

本标准的编制以 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》为依据，以科学性、实用性和可操作性为原则，在现有的GB/T 32151.10－2023《温室气体排放核算与报告要求 第10部分：化工生产企业》和《中国化工生产企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）》的指导下，结合煤制甲醇企业工艺过程和温室气体排放实际制定。与现行法律、标准无冲突。

本标准参考的文件：

[1] 中国化工生产企业温室气体排放核算方法与报告指南（试行）

[2] 中国能源统计年鉴2021

[3] 省级温室气体清单编制指南（试行）

[4] 2006年IPCC国家温室气体清单指南

[5] 2006年IPCC国家温室气体清单指南2019修订版

[6] 中国温室气体清单研究

五、主要条款的说明，主要技术指标、参数、试验验证的论述

**（一）范围**

通过起草小组查阅文献资料、开展相关调研工作得到的结果，本文件规定了煤制甲醇企业温室气体排放量的核算与报告要求，包括核算边界和排放源的确定、核算要求及排放量计算、数据质量管理要求、报告内容和格式等。

本文件适用于煤制甲醇企业温室气体排放量的核算与报告，以煤制甲醇生产活动为主营业务的企业可按照本文件提供的方法核算温室气体排放量，并编制企业温室气体排放报告。

**（二）术语和定义**

确定了温室气体、煤制甲醇、报告主体、活动数据、排放因子和二氧化碳回收利用6个关键术语及其定义。

**（三）工作程序和内容**

确定了煤制甲醇企业温室气体排放核算和报告工作内容包括核算边界和排放源确定，燃料燃烧排放核算，过程排放核算，净购入电力、热力产生的排放核算，二氧化碳回收利用量核算，排放量计算，定期报告，数据质量管理。

**（四）核算边界和排放源的确定**

确定了报告主体是以煤制甲醇为主营业务的法人或视同法人的独立核算单位为边界，温室气体排放核算和报告范围包括主要生产系统、辅助生产系统和附属生产系统产生的温室气体排放。其中，辅助生产系统包括主要生产管理和调度指挥系统、动力、供电、供水、化验、机修、库房、运输等，附属生产系统包括厂区内为生产服务的主要用于办公生活目的的部门、单位和设施（如车间浴室、保健站、办公场所、自营的职工食堂、公务车辆及班车等）。

煤制甲醇生产企业温室气体排放核算和报告的排放源包括化石燃料燃烧排放、原料产生的排放、含碳产品隐含的排放、其他含碳输出物隐含的排放、二氧化碳回收利用隐含的排放、净购入使用电力和热力的排放、其他非煤制甲醇产品生产设施产生的排放。

**（五）核算要求及排放量计算**

确定了各排放源的活动数据、实测参数及排放因子的获取方式以及各排放源排放量的计算公式。

煤制甲醇企业温室气体排放量总量等于化石燃料燃烧排放，煤制甲醇过程排放，净购入电力和热力排放之和，若企业核算边界内包含二氧化碳回收利用，应扣除二氧化碳回收利用量。

**（六）数据质量管理要求**

确定了数据质量管理要求的相关内容。具体包括：要求企业制定数据质量控制方案，建立并维护计量器具管理制度与质量保证体系，实施内部台账管理确保数据可追溯，设立内部审核制度确保报告合规；同时规定煤样留存要求与参数选取优先序。建议企业开展排放因子实测支持数据库建设，改进自有实验室管理，推动关键计量器具数据对接国家平台，并建立技术创新机制加强原始数据防篡改管理。

**（七）报告内容和格式**

确定了报告的内容和格式，并给出了煤制甲醇企业温室气体排放报告模板。包括概述、报告主体基本情况、温室气体排放情况，活动水平和排放因子数据及来源说明等内容。

六、重大意见分歧的处理依据和结果

无

七、采用国际标准或国外先进标准的，说明采标程度，以及国内外同类标准水平的对比情况

无