附件：2

陕西省碳排放数据质量管理办法

（征求意见稿）

第一章 总 则

第一条【目的依据】为提升我省碳排放数据质量，建立碳排放数据质量管理长效机制，确保纳入全国市场管理平台的重点排放单位数据真实可信。根据《碳排放权交易管理暂行条例》《碳排放权交易管理办法（试行）》《企业温室气体排放核算与报告指南》以及《企业温室气体排放核查技术指南》，制定本管理办法。

第二条【适用范围】本管理办法适用于陕西省行政区域内参与全国碳排放权交易市场的重点排放单位碳排放数据质量的监督和管理。具体包括：

（一）重点排放单位碳排放活动数据和排放因子监测、核算、报送活动；

（二）技术服务机构接受委托开展的碳排放相关检验检测、月度信息化存证、年度排放报告编制、年度排放报告技术审核等活动。

第三条【基本原则】碳排放数据质量管理应严格依照国家相关法律法规和技术规范开展工作。重点排放单位应遵循真实性、完整性、准确性原则。技术服务机构应遵循客观独立、诚实守信、公平公正、专业严谨的原则，确保碳排放数据准确、客观、真实、规范。

第四条【重点排放单位职责】 重点排放单位应按照生态环境部门印发的管理文件、技术规范等要求，实施温室气体排放数据质量管理措施，制定和执行数据质量控制方案，实施温室气体排放有关参数的计量检测，开展碳排放信息化存证，编制并报送温室气体排放报告，开展信息公开，配合排放报告核查及监督检查。鼓励重点排放单位采用信息化技术提升数据质量管理能力。

重点排放单位应指定专人负责温室气体排放数据质量管理工作、实施数据的内部审核、验证以及归档管理，确保排放数据符合规定要求。重点排放单位应对数据质量控制方案、月度信息化存证、温室气体排放报告的真实性、完整性、准确性负责。

第五条【技术服务机构职责】技术服务机构应该按照国家有关规定，具备相应的设施设备、技术能力和技术人员，建立业务质量管理制度，加强从业人员管理、防控数据质量风险、保障温室气体排放数据客观准确，独立、客观、公正开展咨询、核查、检验检测等工作，并对其出具的报告及开展的工作承担相应的责任。

第六条【管理部门职责】省级生态环境主管部门和市场监督管理部门按职责做好省级碳排放数据质量监督管理工作。各市（区）生态环境主管部门和市场监督管理部门对本辖区内重点排放单位以及技术服务机构所开展的碳排放数据监测和核算活动进行监督管理。

第二章 数据质量控制方案及数据监测

第七条【数据质量控制方案制定】重点排放单位应根据所属行业企业温室气体排放核算与报告指南等技术规范和管理要求，编制企业碳排放数据质量控制方案，并与实际排放、计量监测等情况相适应。包括：

（一）数据质量控制方案的版本及修订情况；

（二）重点排放单位基本概况，包括基本信息、主营产品、生产工艺、组织机构图、厂区平面分布图、工艺流程图等内容；

（三）数据监测责任部门和管理职责；

（四）数据核算边界和主要排放设施或环节；

（五）活动数据和排放因子的确定方式；

（六）监测设备信息，包括设备名称、型号、位置、测量频次、精度和校准频次等；

（七）监测数据的记录形式及频次；

（八）监测数据缺失时的处理方式；

（九）数据质量控制和质量保证的相关要求。

第八条【数据质量控制方案修订】重点排放单位涉及以下情况时应对数据质量控制方案进行修订，修订内容应符合实际情况并更好地满足核算要求，更新数据质量控制方案时，需先通过全国碳市场管理平台（以下简称“全国碳市场管理平台”）提交申请，说明修改原因，待各市（区）和省级生态环境主管部门审核通过后，方可进行修改。包括：

（一）对于重点排放单位名称等基本信息发生变化的，应在工商注册变更后30个自然日内提出修订申请；

（二）对于新增排放设施等造成核算边界变化的，应在排放设施正式投产之前的30个自然日内提出修订申请；

（三）对于化石燃料品种及子类、数据确定方式、测量仪器化验设备等发生变化的，应在发生变化之前的30个自然日内提出修订申请；

（四）对于发现之前采用的测量方法所产生的数据不正确，或发现数据质量控制方案不符合生态环境部发布的核算指南及其他相关要求，重点排放单位应在当月信息存化证截止日期前提出修订申请；

（五）对于核查机构在年度排放核查中、生态环境日常监督检查中发现的数据质量控制方案与企业实际工作不相符或者不符合技术规范要求的情况，重点排放单位应在当月信息存化证截止日期前提出修订申请；

（六）生态环境部明确的其他需要修订的情况。

第九条【数据质量控制方案执行】重点排放单位应严格按照数据质量控制方案实施碳排放的监测活动，并符合以下要求：

（一）重点排放单位基本情况与数据质量控制方案描述一致；

（二）核算边界和主要排放设施与数据质量控制方案中的核算边界和主要排放设施一致；

（三）所有活动数据、排放因子以及相关数据能够按照数据质量控制方案实施监测；

（四）监测设备得到了有效的维护和校准，维护和校准符合国家、地区计量法规或标准的要求，符合数据质量控制方案、核算指南或设备制造商的要求；

（五）测量结果按照数据质量控制方案中规定的频次记录；

（六）数据缺失时的处理方式与数据质量控制方案一致；

（七）数据内部质量控制和质量保证程序有效实施。

第十条【数据监测管理】重点排放单位在生产经营过程中，应自行或委托对碳排放活动数据、排放因子、生产数据进行监测并对数据质量实施全流程管理。包括：

（一）配备必要的计量器具、检测设备、测量仪表、空间场所和人员；

（二）开展计量器具、检测设备和测量仪表定期校准维护，并记录存档；

（三）建立数据采集、处理、统计、分析、记录和保存制度。

第十一条【数据自行监测】重点排放单位自行开展活动数据和排放因子监测活动时，应按要求制定自行监测方案，确保监测设备、监测方法、监测频次和监测报告等符合相关技术规定，并建立碳排放活动数据、排放因子以及主要生产数据月度报表及制度。

台账应记录原始数据、数据来源、数据获取时间以及填报台账的相关责任人等信息，各类台账记录应由部门负责人及单位负责人审核签字确认。

重点排放单位对采样、制样和化验以及其他重要的数据监测环节可采用影像等可视化手段，保存原始记录备查。相关支撑材料应至少保存5年，确保碳排放相关数据可被追溯。

第十二条【数据委托监测】重点排放单位委托技术服务机构开展活动数据和排放因子监测活动时，应确保被委托的机构实验室通过CMA认定或CNAS认可，且具备委托监测项目资质能力，监（检）测报告应盖有CMA资质认定标志或CNAS认可标识章。监（检）测报告应载明收到样品时间、样品对应的月份、样品测试标准、收到样品重量、样品测试结果对应的状态、检测设备、检测人员等信息。”

重点排放单位应保留检测机构/实验室的检测报告及相关材料备查，包括但不限于采样记录、制样记录、送检记录、样品邮寄单据、检测机构委托协议及支付凭证等及其他重要的监测环节可采用照片、视频等手段，保存原始记录备查，相关支撑材料应至少保存5年，确保碳排放相关数据可被追溯。采样人员对样品代表性、真实性负责、制样人员对样品符合性负责、送样人员对样品时效及完整性负责。

第十三条【自有实验室管理】数据自行监测的重点排放单位应积极改进自有实验室管理，应同时满足《核算指南》对实验室资质要求和《检测和校准实验室能力的通用要求》（GB/T 27025）对人员、设施和环境条件、设备、计量溯源性等资源要求的规定，确保采样、制样、检测、记录和报告等试验活动符合生态环境主管部门和市场监督管理部门的要求。

（一）人员：应行为公正、有能力并按照实验室管理体系要求开展实验室活动。实验室应将影响实验室活动的各职能的能力要求形成文件，包括对教育、资格、培训、技术知识、技能和经验要求等；

（二）设施和环境条件：设施和环境条件应适合实验室活动，不应对结果有效性产生不利影响。实验室应将从事实验室活动所必需的设施及环境条件的要求形成文件。当有关规范、方法或程序对环境条件有要求时，或环境条件影响结果的有效性时，实验室应检测、控制和记录环境条件；

（三）设备：实验室应配备正确开展实验室活动所需的设备，包括但不限于：测量仪器、软件、测量标准、标准物质、参考数据、试剂、消耗品或辅助装置。用于测量的设备应能达到所需的测量准确度和测量不确定度，以提供有效结果；

（四）计量溯源性：实验室应通过形成文件的不间断校准链，将测量结果与适当的参考对象相关联，建立并保持测量结果的计量溯源性。

第三章 数据信息化存证

第十四条【存证方式及完成时限】重点排放单位应根据生态环境部制定的温室气体排放核算与报告技术指南、数据质量控制方案等要求，在每月结束之后的30个自然日内通过全国碳市场管理平台向省级生态环境部门提交完整、规范的温室气体排放数据及相关支撑材料进行存证。

第十五条【存证内容】重点排放单位通过全国碳市场管理平台提交存证的数据及信息包括：重点排放设施或工序关停、检修等影响温室气体排放的生产经营变化情况，活动水平数据、排放因子、生产数据等参数及其原始记录和管理台账等支撑材料，排放报告辅助参数数据，有关计量和检验检测设备维护校准记录，以及生态环境部规定的其他信息。

重点排放单位在全国碳市场管理平台存证的数据及信息，应与原始记录、管理台账等保持一致。原始记录和管理台账等支撑材料原件应至少保存5年。

第十六条【市级初审】各市（区）生态环境主管部门应督促重点排放单位按期提交存证数据及相关支撑材料，并配合省级生态环境主管部门开展初审。对存在以下情形的，各市（区）生态环境主管部门应在3个工作日内将提交的数据及支撑材料退回重点排放单位整改，并一次性告知整改要求：

（一）数据或支撑材料不齐全的；

（二）支撑材料不清晰的；

（三）数据与支撑材料数据不匹配的；

（四）其他不完整、不规范的情况。

第十七条【省级技术审核】省级生态环境主管部门负责组织开展月度信息化存证工作的技术审核，对存在以下情形的，退至重点排放单位整改；对涉嫌弄虚作假的，将问题线索移交执法部门。

（一）核算边界、排放源确定、参数数据确定方式不符合技术指南要求或者未按照数据质量控制方案执行；

（二）存证数据超出理论极值、同类型设施参数极值或者该企业历史数据极值等异常情况。

（三）其他不规范、不合理的情况。

第十八条【补充提交】重点排放单位发现存证数据及信息填报错误或不符合技术规范要求的，应通过全国碳市场管理平台向市（区）生态环境主管部门提交加盖公章的补充提交情况说明及支撑材料扫描件，经省级生态环境主管部门同意后，方可补充填报。

第四章 月度存证数据及信息的缺失与异常处理

第十九条【数据及信息缺失认定】存证数据及信息缺失情形包括未在规定的时限内通过市（区）生态环境主管部门初审和省级生态环境主管部门技术审核、未按照数据质量控制方案执行月度信息化存证等。

第二十条【数据及信息异常认定】存证数据及信息异常情形包括未按照技术规范要求开展相关数据计量检测活动、数据偏离合理范围、存证数据偏离生态环境主管部门抽查的检测结果合理范围的情况。

第二十一条【数据及信息缺失的处理】对于排放报告涉及的存证数据及信息缺失，重点排放单位应按下述要求完成整改。

（一）对于活动水平数据缺失的，结合重点排放单位排放活动情况，按照保守性原则确定相应的活动水平数据；

（二）对于排放因子或相关参数数据缺失的，采用生态环境部发布的缺省值替代缺失月份数据。

第二十二条【数据及信息异常的处理】对于数据及信息异常的，重点排放单位应按下述要求完成整改。

（一）对于活动水平数据异常且重点排放单位数据及支撑材料不充分的，结合重点排放单位排放活动情况，按照保守性原则确定相应的活动水平数据；

（二）对于排放因子异常且重点排放单位支撑材料不充分的，采用生态环境部发布的相关参数缺省值替代异常数据；

（三）对于查实相关因子弄虚作假并受到行政处罚的，采用生态环境部发布的缺省值测算弄虚作假对应月份碳排放量。

各市（区）生态环境主管部门应进行现场检查核实，监督重点排放单位完成整改工作，并将整改结果报省级生态环境主管部门。

对于重点排放单位提供的检测报告结果与各级生态环境主管部门抽查的检测结果不一致的，生态环境主管部门应进一步排查操作流程、支撑材料和原始记录是否合规或弄虚作假。

第五章 排放量核算与报告

第二十三条【活动数据获取】活动数据的获取应根据能源或原材料实际消耗的测量值来确定，并符合选定核算方法的要求。数据按照以下优先级顺序选取，在之后各核算年度获取的优先序不应降低：

（一）原始数据：指直接计量、监测获得的数据，如生产系统记录的计量数据；

（二）二次数据：指通过原始数据计算获得的数据，如根据购买量及库存变化确定的数据；

（三）替代数据：如供应商结算凭证的购入量数据。

第二十四条【排放因子获取】排放因子的获取应优先选取符合核算方法要求的实测值，可自行监测或委托外部有资质的检测机构/实验室进行检测。确保样品的代表性、时效性、检测频次及检测方法等符合核算指南要求。在获取排放因子时，应考虑数据来源明确，有公信力、适用性和时效性。数据按照以下优先级顺序选取，在之后各核算年度获取的优先序原则上不应降低：

（一）实测值或测算值，包括直接测量或化验、能量平衡、物料平衡等方法得到的排放因子或相关参数值；

（二）缺省值，采用相关核算指南或文件中提供的排放因子。

第二十五条【碳排放量核算】温室气体排放量核算方法应满足生态环境部发布的核算指南及其他相关要求，对前述要求未覆盖的，可选定能够得出准确、一致、可再现的结果的行业核算方法。核算过程包括识别排放源、收集活动数据、选择和获取排放因子数据、分别计算各排放源排放量、汇总计算排放量等。选择核算方法参考的因素包括：

（一）符合行业碳排放特征；

（二）核算结果的数据准确度要求；

（三）可获得的计算用数据情况；

（四）排放源的可识别程度。

第二十六条【报告报送】重点排放单位应根据生态环境部和省级生态环境主管部门相关要求，按时通过全国碳市场管理平台完成报告及支撑材料报送。

第六章 排放报告核查

第二十七条【排放核查】省级生态环境主管部门可以通过政府购买服务的方式委托核查机构提供核查服务。核查机构应对提交的核查结果的真实性、完整性和准确性负责。

第二十八条【核查机构及人员要求】核查机构应具有独立法人资格和固定经营场所，具备专业规范的核查人员队伍、管理规定和核查相关内部质量管理制度等。在陕西省范围内，为重点排放单位提供碳排放报告编制的咨询机构不得从事碳排放报告核查服务。

从事碳排放核查业务人员应具备下列条件：

（一）核查机构的专职工作人员；

（二）取得中级或中级以上相关专业职称的人员；

（三）具有至少三年相关专业工作经历，具备碳排放核查、温室气体清单编制、自愿减排项目开发审定与核查、环境影响评价、清洁生产审核、节能量审核、能源审计中一个或多个领域的咨询或审核经验；

（四）个人信用良好，无任何违法违规从业记录；

（五）与重点排放单位无利益冲突。

国家出台碳排放管理员资格证持证上岗政策后，需取得碳排放管理员资格证方可从事核查业务。

第二十九条【核查程序】核查程序包括核查安排、建立核查技术工作组、文件评审、建立现场核查组、实施现场核查、出具《核查结论》、告知核查结果、保存核查记录等八个步骤。

第三十条【现场核查要求】现场核查组应至少由3人组成，现场核查组成员原则上应为核查技术工作组的成员。现场核查需采用以下查、问、看、验等方法开展工作。

（一）查：查阅相关文件和信息，包括原始凭证、台账、报表、图纸、会计账册、专业技术资料、科技文献等；

（二）问：询问现场工作人员，应多采用开放式提问，获取更多关于核算边界、排放源、数据监测以及核算过程等信息；

（三）看：查看现场排放设施和监测设备的运行，包括现场观察核算边界、排放设施的位置和数量、排放源的种类以及监测设备的安装、校准和维护情况等；

（四）验：通过重复计算验证计算结果的准确性，或通过抽取样本、重复测试确认测试结果的准确性等。

第三十一条【开具核查不符合项】核查机构应根据技术规范及相关工作要求开展排放报告核查，出具核查报告并对核查报告的真实性、完整性和准确性负责。对重点排放单位存在的以下情况，核查机构应通过全国碳市场管理平台开具不符合项，告知重点排放单位并报省级生态环境主管部门：

（一）核算边界及企业基本信息有误；

（二）未按照数据质量控制方案执行的或数据质量控制方案与实际不相符的；

（三）排放报告信息与原始记录台账、月度存证不一致的；

（四）未按照规定存档的；

（五）原始记录和台账等自证材料无法支撑排放报告结论的；

（六）其他排放报告不符合技术规范的情况。

对于核查过程中发现重点排放单位存在碳排放数据弄虚作假的问题线索，核查机构应及时书面报告省级生态环境主管部门。

第三十二条【不符合项整改】现场核查发现不符合核算指南要求以及未按数据质量控制方案执行等情况，核查机构应在《不符合项清单》中如实记录，并通过全国碳市场管理平台将核查发现的不符合项告知重点排放单位，并要求其澄清整改。经核查机构签字确认后，重点排放单位负责人签字确认并在收到《不符合项清单》后的5个工作日内完成整改。核查机构应对不符合项的整改结果进行再次核查。

核查机构应对重点排放单位的澄清或整改材料进行验证，并出具技术审核结论。对在规定时限未收到澄清、整改材料，或澄清、整改材料无法自证的，核查机构应按照保守性原则测算排放量和相关数据，将测算结果告知重点排放单位，并报省级生态环境主管部门。

第三十三条【核查报告及复核】核查机构根据温室气体排放报告核查指南以及其他相关要求，按时完成重点排放单位碳排放核查文件评审表、现场核查清单、不符合项清单、核查结论页等，并提交核查报告。重点排放单位对核查结果有异议的，可在被告知核查结论之日起7个工作日内，向省级生态环境主管部门申请复核。省级生态环境主管部门应当自接到复核申请之日起10个自然日内，作出复核决定。

第三十四条【核查信息记录和保存】核查机构根据现场核查清单对排放单位实施现场核查，收集相关证据和支撑材料，对包括会议签到表、现场记录、支撑材料、签字确认后的《不符合项清单》、《核查结论》及《核查报告》等成果文件通过拍照、扫描、视频录像等方式进行记录并保存。核查机构应将服务过程的所有记录、支撑材料、内部技术评审记录等进行归档保存至少十年。

第七章 监督管理

第三十五条【重点排放单位处罚】按照主体责任原则，重点排放单位对其碳排放量及相应数据真实性、完整性和准确性负责。重点排放单位有下列情形之一的，市级生态环境主管部门应责令其整改。发现存在本条第（二）（三）（四）（五）（七）（八）（九）款等虚报、瞒报温室气体排放报告或拒绝履行温室气体排放报告义务的，各市（区）生态环境主管部门应依照《碳排放权交易管理暂行条例》处理，整改及处理情况报省级生态环境主管部门备案。

（一）未按照规定建立温室气体排放统计核算体系和计量体系的；

（二）未按照规定制定并执行温室气体排放数据质量控制方案的；

（三）未按照规定报送排放统计核算数据、年度排放报告；

（四）未按照规定向社会公开温室气体排放报告中的排放量、排放设施、核算方法等信息的，涉及国家秘密和商业秘密的除外；

（五）未按照规定保存温室气体排放报告所涉数据的原始记录和管理台账的；

（六）未在规定时限内存证完整、规范的数据及信息的；

（七）未按照规定统计核算温室气体排放量；

（八）编制的年度排放报告存在重大缺陷或者遗漏，在年度排放报告编制过程中篡改、伪造数据资料，使用虚假的数据资料或者实施其他弄虚作假行为；

（九）未按照国家有关规定制作和送检样品，使用虚假数据资料或实施其他弄虚作假行为的；

（十）数据异常导致排放量或应发放碳排放配额量存在偏差且无合理解释的；

（十一）数据质量控制方案采用测量方法所产生的数据不正确或不符合技术规范要求，且未向生态环境主管部门提出变更申请的；

（十二）拒不整改、虚假整改、未按期整改或整改不到位的；

（十三）生态环境部认定的其他情形。

重点排放单位无正当理由拒绝签字盖章确认核查结果的，由省级生态环境主管部门组建联合专家组测算其温室气体实际排放量，并将该排放量作为碳排放配额清缴的依据。对虚报、瞒报部分，等量核减其下一年度碳排放配额。

第三十六条【咨询、核查机构处罚】咨询机构和核查机构出具的年度排放报告或者技术审核意见存在重大缺陷或者遗漏，在年度排放报告编制或者对年度排放报告进行技术审核过程中篡改、伪造数据资料，使用虚假的数据资料或者实施其他弄虚作假行为的，生态环境主管部门将依照《碳排放权交易管理暂行条例》进行处罚，并将相关信息通过全国碳市场管理平台向社会公布。

第三十七条【碳排放检测机构责任】检测机构对检测方法、检测过程及检测结果负责，检测机构违反法律法规以及相关技术规范，篡改、伪造监测数据的，出具不实或虚假检验检测报告的，由生态环境主管部门依照《碳排放权交易管理暂行条例》予以处罚，并将相关信息通过全国碳市场管理平台向社会公布。

第三十八条【碳排放信息公开】重点排放单位应当按照生态环境部要求定期公开上一年度碳排放情况，接受社会监督，涉及国家秘密和商业秘密的除外。信息公开包括但不限于：

（一）重点排放单位基本情况。包括单位名称、统一社会信用代码、排污许可证编号、法定代表人姓名、生产经营场所、行业分类、生产运营概况、重点排放源信息等；

（二）碳排放情况。包括排放总量以及各排放源排放量；

（三）其他相关情况。包括所涉及的各个环节活动数据及其来源、排放因子数据及其来源，以及其他需要特殊说明的情况。

核查机构应对内部质量管理措施以及公正性管理措施开展自查，并在全国碳市场管理平台公开其内部质量管理相关文件和《年度公正性自查报告》。

核查结束后，省级生态环境主管部门应将所有重点排放单位的《核查结论》在官方网站向社会公开，并报生态环境部汇总；省级生态环境主管部门应对核查机构的工作质量、合规性、及时性等进行评估，并将评估结果通过全国碳市场管理平台向社会公开。

第三十九条【监督检查】各市（区）生态环境主管部门根据重点排放单位碳排放报告上报情况和核查结果，确定监督检查重点和频次。各市（区）生态环境主管部门应当采取“双随机、一公开”的方式，对重点排放单位进行日常监管与执法检查，重点包括名录的准确性，企业数据质量控制方案的有效性和各项措施的落实情况，碳排放管理制度及排放报告审核制度建立情况，碳排放数据管理台账制定情况，企业依法开展信息公开的执行情况，投诉举报和上级生态环境主管部门转办交办有关问题线索的查实情况等。省级生态环境主管部门定期开展帮扶指导和抽查检查。

第四十条【监测比对】鼓励重点排放单位加强温室气体排放在线监测能力建设，省级生态环境主管部门也可根据需求，联合市场监管部门在重点领域开展排放核查与计量监测的比对验证工作，不断提升温室气体排放数据质量。

第四十一条【监督举报】任何单位和个人对碳排放数据管理以及碳排放核查、检测、咨询等活动中的违法违规行为，可向各级生态环境、市场监督管理部门投诉或者举报，主管部门应及时调查处理，并为举报人保密，涉嫌构成犯罪的，依法追究刑事责任。

第八章 附 则

第四十二条【术语解释】本管理办法中下列用语的含义：

（一）重点排放单位：重点排放单位指全国碳排放权交易市场覆盖行业内年度温室气体排放量达到2.6万吨二氧化碳当量的温室气体排放单位。

（二）活动数据：是指导致碳排放的生产或消费活动量的表征值，如化石燃料的消耗量、原材料的使用量、购入的电量、购入的热量等。

（三）排放因子：是指表征单位生产或消费活动量的排放系数，如含碳量、纯度等。

（四）保守性原则：是指在碳排放相关数据或支撑材料缺失、支撑材料未被生态环境主管部门采信等情况的测算方式，应确保重点排放单位排放量不被低估且碳排放配额不被高估。

（五）技术服务机构：包括依法设立的从事温室气体排放报告编制业务的咨询机构、从事温室气体排放报告技术审核业务的核查机构、以及接受委托开展温室气体排放相关检验检测的检测机构等。

第四十三条【实施日期】本管理办法自印发之日起施行。陕西省生态环境厅2023年2月3日印发的《陕西省碳排放数据质量管理办法（试行）》（陕环发〔2023〕12号）同时废止。

法律法规规章和上级政策对碳排放数据质量管理另有规定的，从其规定。