

陕西省大气污染防治精准管控气象支撑项目合同

(项目编号: LZBD2025-587)

甲 方: 陕西省环境科学研究院

乙 方: 西安市公共气象服务中心

2025年 6 月

甲方（采购人）：陕西省环境科学研究院

乙方（供应商）：西安市公共气象服务中心

本合同甲方委托乙方进行陕西省大气污染防治精准管控气象支撑项目服务事项，并支付服务报酬。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

一、委托服务的内容及要求

（一）工作目标

落实陕西省大气污染治理专项行动方案（2023—2027年）提出的四大行动中重污染天气应对行动、夏季臭氧应对行动及五项机制中联防联控机制和科技支撑机制的要求，实现陕西省大气污染气象条件的精细化特征分析、预测、模拟评估，做好PM_{2.5}和O₃污染天气应对气象预测、评估保障服务和会商服务，为大气污染防治工作提供有效的技术和数据支撑，切实增强污染防控的精准性、科学性、针对性和有效性，达到持续有效改善环境空气质量的目的。

（二）服务内容

根据陕西省环境空气质量持续改善要求及PM_{2.5}和O₃污染防治需求，完成陕西省大气污染防治精准管控气象支撑服务任务，主要包括气象观测数据分析、污染气象条件预测、环境气象条件评估、建立培训交流机制4个部分内容，如下：

（1）气象观测数据分析。基于陕西省基本气象要素（风速风向、气温、相对湿度、降水量等）、新型探测资料（X波段相控阵雷达、微波辐射计、风廓线雷达、激光测风雷达、气溶胶激光雷达产品）、卫星资料等数据产品，结合甲方提供的空气质量监测数据，分析回顾近期（如前次会商至当次会商前1日、当次会商前7日等）及近5年同期陕西省（原则上分析到陕西省10地市，若区县空气污染突出，则需细化到区县）实况气象条件对污染物扩散、生成、清除、传输和空气质量的影响，以PPT形式进行线上汇报或现场汇报（1.原则上于汇报前3小时提供PPT，前2小时预沟通确认汇报内容；2.重点会商会议需现场汇报，包括但不限于生态环境厅领导参加的会商、生态环境部直接调度会商及重大活动保障会商等）直接参会服务于会商（原则上不少于每月4次，实际次数由会商次数决定，根据近期空气质量状况适当加密调整）。

（2）基于数值模式、统计方法、人工方法等多种方法提升气象、PM_{2.5}和O₃污染气象条

件、浓度预测预报水平，提供会商当日之后未来3日或未来7日（原则上采用会商前一日北京时20时起报数据）陕西省精细化污染气象条件网格预测和污染传输（如PM_{2.5}、O₃及沙尘传输）预测分析及预报结论（结论包括每日陕南、陕北、关中区域污染气象情况及其对空气质量的影响，明确出重点关注的日期、时段和城市），并分析最新时次预报相对前日20时起报结果的调整情况，以PPT形式进行线上或现场汇报（1.原则上于汇报前3小时提供PPT，前2小时预沟通确认汇报内容；2.重点会商会议需现场汇报，包括但不限于生态环境厅领导参加的会商、生态环境部直接调度会商及重大活动保障会商等）直接参会服务于会商（原则上不少于每月4次，实际次数由会商次数决定，根据近期空气质量状况适当加密调整）。针对臭氧污染浓度预测问题，建立全省臭氧浓度预测网格模型，进行模型验证调整，预报未来7天臭氧浓度变化趋势。提供臭氧预测和风险评估报告，提出相应的防范措施和建议。

（3）环境气象条件评估。结合气象、环境数据，强化应用数值模拟、数据挖掘等技术方法，分年、季、月度（次年、次季、次月5日前提供）及专题分析（包括污染过程、春节期间及其它不特定时段等，分析时段和区域范围由甲方指定，原则上在任务提出1个自然日内响应甲方要求、提供相关数据产品并确定分析思路及重点，在3个自然日内提交报告）提供陕西省气象条件定性分析及多种PM_{2.5}和O₃污染气象条件指数评估分析报告；选取陕西省内影响程度大和范围广的2次及以上PM_{2.5}重污染过程和O₃污染过程（与甲方商定）模拟重污染三维动态传输变化过程，结合天气过程演变对气象影响进行细化量化分析和传输路径、贡献的模拟研究(2025年12月10日前提供分析报告和三维动态传输模拟图件)。

（4）建立培训交流机制

- 1、根据甲方需求不定期提供气象监测、分析、预测等方面的知识培训服务。
- 2、合同期内至少组织一次双方人员的专题研讨会，分享和交流研究成果、工作经验和技术进展。

（三）服务成果要求

1. 按甲方通知会商召开情况，原则上乙方于会商前3小时提交会商支撑PPT并在会商前2小时与甲方以线上会议形式沟通确认汇报内容，由乙方进行会商线上或现场汇报（重点会商会议需现场汇报，包括但不限于生态环境厅领导参加的会商、生态环境部直接调度会商及重大活动保障会商等）。PPT内容包括会商前期（如前次会商以来或前一周以来）陕西省实况污染气象条件回顾分析和未来3日或7日陕西省污染气象条件预测预报；PPT原则上不少于每月4份、总数不少于28份，实际份数由会商次数决定；

2. 次年、次季、次月5日前，提交陕西省年、季、月度环境气象条件分析报告报告（不少于10份），内容包括多种实况气象要素、PM_{2.5}、O₃污染气象条件评估指数以及上述参数的同比环比变化和结论；

3. 原则上在任务提出1个自然日内响应任务提交相关数据产品和报告思路，在3个自然日内提交专题分析（如污染过程、春节期间及其它不特定时段等）陕西省内（范围及细化程度根据污染区域调整，由甲方指定）的环境气象条件分析报告（不少于2份），内容包括实况气象要素分析及多种PM_{2.5}和O₃污染气象条件指数评估及结论（视情况对比近年同期和/或常年同期气象条件）；

4. 2025年12月10日前，提交2次及以上陕西省内PM_{2.5}重污染过程和O₃污染过程（区域范围及时段与甲方商定）细化分析模拟量化研究报告并提供三维动态模拟图件。

5. 2025年12月31日前，合作发表项目相关论文1篇。

二、合同价款

（一）合同总价款为（含税）人民币（大写 捌拾叁万柒仟伍佰元）（¥ 837,500.00）。

（二）合同总价是指为本次服务工作所需的全部费用。

（三）合同总价一次性包死，不受市场价格变化因素的影响。

三、款项结算

（一）合同款的支付：

付款条件说明：合同签订后，达到付款条件起15日内，支付合同总金额的50.00%。

付款条件说明：中期按工作量考核，完成2/3服务时限后，达到付款条件起15日内，支付合同总金额的30.00%。

付款条件说明：完成全部任务，验收完毕出具验收报告后，达到付款条件起15日内，支付合同总金额的20.00%。

（二）支付方式：银行转账。

（三）结算方式：由监督机构负责结算，在甲方付款之前，乙方开具合同总价数的全额发票甲方负责部门。

四、服务地点、服务期限

（一）服务地点：陕西省。

（二）服务期限：合同签订之日起至2025年12月31日。

五、验收时间及依据

（一）竞争性磋商文件、竞争性磋商响应文件；

(二) 本合同及附件文本；

(三) 合同签订时国家及行业现行的标准和技术规范。

六、责任与义务

(一) 乙方满足甲方人数和服务质量要求，经甲方与乙方双方负责人确认，对达不到本项目采购要求所述条件要求的人员进行更换。乙方建立双负责人制，设立项目负责人1名和技术负责人1名；项目参与成员不少于6人。

(二) 投标报价应是乙方正确、全面完成竞争性磋商响应文件所述全部工作内容的全部报酬，不受市场价格变化等因素的影响，乙方不得以任何理由变 以及利润等都应包括在乙方提交的投标报价中，乙方不得要求甲方在报价之外支付其它任何费用。由于报价填报不完整、不清楚或存在其它任何失误，所导致的任何不利后果均应当由乙方自行承担。

(三) 合同有效期内，投标报价不因市场因素、政府政策调整、费率调整和税收变化等而作任何调整，乙方应在投标时充分考虑到各种风险因素。

(四) 质量要求：合同签订后乙方指定2名固定联系人，根据甲方要求乙方快速响应，每份产品、PPT、报告成果经甲、乙双方技术负责人审核后，在本文件服务成果要求时限内提交。

(五) 售后要求：乙方承诺提供服务期内外的项目成果相关技术咨询和售后服务。

(六) 延期服务要求：乙方承诺2025年服务到期后，延长服务期限继续服务至2026年6月底，并确保延长服务期内的服务内容、质量和频次满足委托内容要求。

(七) 保密要求：对工作中的所使用的技术、机密、文件、数据等以及招投标、合同等商业机密等，均进行严格保密，包括：甲方提供的区域空气质量相关数据，包括历史数据、实时数据以及预报数据等；甲方提供的各种管控措施；项目实施过程中产生的各类监测数据和过程文档等；双方认为需要保密的相关资料和数据等。

(八) 成果共享：本项目相关研究产出成果归属甲、乙双方共同拥有，成果署名应征求甲方人员同意。

七、违约责任

(一) 按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。

(二) 未按合同要求提供服务或服务质量不能满足本次采购要求，甲方会同监督机构、采购代理机构有权终止合同和对乙方违约行为进行追究，同时按政府采购法的有关规定进行相应的处罚。

八、其他事项

(一) 乙方不得转让、分包给其它单位或个人;

(二) 乙方的竞争性磋商响应文件和承诺等内容将列入合同。

九、合同争议解决的方式

本合同在履行过程中发生的争议, 由甲、乙双方当事人协商解决, 协商不成的按下列第(二)种方式解决:

(一) 提交西安仲裁委员会仲裁;

(二) 依法向甲方所在地人民法院起诉。

十、合同生效

1、本合同经双方签字盖章后生效。

2、本合同须经甲、乙双方的法定代表人(授权代理人)在合同书上签字并加盖本单位公章后正实生效。

3、合同生效后, 甲、乙双方须严格执行本合同条款的规定, 全面履行合同, 违者按《中华人民共和国民法典》的有关规定承担相应责任。

4、本合同一式6份, 甲乙双方各执3份。

5、本合同如有未尽事宜, 甲、乙双方协商解决。

甲 方

陕西省环境科学研究院(盖章)

地址: 陕西省西安市长安北路49号

邮编: 710061

法定代表人: 吴金文

项目负责人: 刘晓

电话: 029-85365559

传真: 029-85365559

开户银行: 工商银行南关支行

银行账户: 3700021509088200439

日期: 2025 年 6 月 27 日

乙 方

西安市公共气象服务中心(盖章)

地址: 陕西省西安市未央路102-1号

邮编: 710016

法定代表人: 郭宏武

项目负责人: 黄蕾

电话: 029-86265423

传真: 029-86265423

开户银行: 建行西安凤城五路支行

银行账户: 61001753800052508924

日期: 2025 年 6 月 27 日