

合同登记编号：

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## 技术服务合同

项目名称：大气污染防治第三方专家团队咨询  
服务项目

委托人：安阳市生态环境局滑县分局  
(甲方)



研究开发人：中科宇图科技股份有限公司  
(乙方)



签订地点：安阳市生态环境局滑县分局

签订日期：2023年6月14日

有效期限：自合同签订之日起 12 个月

本合同甲方委托乙方就大气污染防治第三方专家团队咨询服务项目进行专项技术咨询服务，并支付相应的技术服务报酬。

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《中华人民共和国民法典》的规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

## 第一条、服务内容

### 1、小时分析指导服务：

技术团队值班人员每天盯守空气质量实时监测数据，一经发现数据异常，立即根据实时监测数据、历史监测数据、气象数据、微型空气质量监测站数据、乡镇监测站数据、污染源数据等数据进行及时分析，根据分析结果迅速在“滑县大气专家研判群”发布管控指令，指导各单位、各乡镇立即排查管控，减少本地污染贡献。

### 2、定时预测预报服务：

技术团队利用滑县历史监测数据、气象数据、乡镇监测站数据、污染源数据等，结合现场实际情况，进行预测分析，每日晚间对滑县未来 24 小时的空气质量状况进行预测，提出针对性的污染防控建议，指导各相关单位或乡镇提前防范，尽可能减轻不利气象条件对滑县空气质量的影响。

### 3、每周研判会商服务：

技术团队将和污染防治攻坚战办主要成员单位一道，定期召开研判会商会议，总结上周空气质量、管控措施、发现问题，研判下周

污染形势，制定相应管控措施办法，促进多部门联动，形成指挥中心，每周及时调度。

#### 4、综合分析专报服务：

以日、周、月为时间节点，根据历史监测数据、气象数据、微型空气质量监测站数据、乡镇监测站数据等，综合分析滑县日/周/月的空气质量，切实分析污染成因，编制每日研判专报、每周研判专报、每月研判专报及专项治理专报等。提供年度污染防治工作报告，全面分析工作成效及问题。

分析滑县各乡镇PM2.5、PM10两项主要污染指标的控制情况，与两省控站点数据进行对比，结合现场巡查发现及各监察部门移交问题进行技术分析，提出科学防治建议。

#### 5、现场巡查督导服务：

技术团队将成立编外督导组，对滑县两考核站点及重点乡镇周边通过巡查与拍照监督等方法，实现日常及应急管控期间对工地、道路扬尘、机动车、餐饮油烟、垃圾焚烧、露天烧烤、散乱污企业等重点污染源的调查确认，实现对污染源治理效果的持续跟踪。配合环境监察部门对发现问题进行技术与督办，督导各责任单位及时整改，记录反馈整改情况，每周考核排名，敦促无及时反馈的单位及时落实整改。

#### 6、重污染天气应急管控服务：

根据全国区域性气象变化趋势，预测预报重污染天气，适时提出重污染天气预警启动建议、重污染应急管控建议等，应急管控期间加

大重点区域的巡查力度，启动“零点夜查”，最大限度减少本地污染贡献。在应急管控期间，通过历史数据、现场数据、监测数据收集整理和科学计算，对应急管控效果进行跟踪评估，为下次重污染天气提供科学有效的技术支撑。夏季臭氧管控，强化各部门联合督导检查，减少本地 VOCs 排放转化。

#### 7、微型空气质量监测站服务：

利用滑县建成区建设的 30 个 PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、CO、O<sub>3</sub>、温度、湿度空气质量微型监测站，网格化监测重点区域数据变化情况，与两省控站点数据进行对比，分析微站数据高值原因，及时调度相关单位进行排查管控，以减少其对两考核站点影响。

配合微型空气质量监测站分析平台，实时精准监测城区污染分布，识别污染传输过程，监控重点企业及工地是否存在违法生产、违规施工问题，每日对高值点位进行考核排名，最终实现精准污染溯源、精细化管理。

#### 8、大气污染防治精准调控平台服务

利用大气污染防治精准调控平台，集成省控考核站点监测数据、重点乡镇监测数据、微型空气质量监测站数据、气象数据等，实现各考核站点、各指标对比分析、日排名分析、月排名分析、年累计排名分析、同比环比分析、首要污染物分析、优良天数目标值分析、滑县日历表、风玫瑰图分析等多种空气质量分析功能。

系统平台对技术团队工作过程中涉及到的大气环境研判分析结果、大气环境预警指挥结果、相关机制及知识文件信息进行发布展示，

同时实现滑县大气污染防治网格化管理、数字化监控。深化污染源精细化管控，对技术团队巡查及各局委提供的建成区企业、工地、餐饮店、车辆等污染源信息进行统计，测算污染物排放量，定期增删，并在平台加以展示。

#### 9、便携式设备移动监测服务

提供便携式颗粒物监测设备、VOCs 监测设备和餐饮油烟监测设备服务，对企业、工地、道路、餐饮店、车辆等污染源进行专项监测。以监测数据为支撑，现场快速监测出结果，指出污染问题，从而精准指导污染防治，帮助解决肉眼难以发现的问题。

#### 10、颗粒物组分分析服务

在服务期内为滑县开展 2 次各为期 1 周的颗粒物源解析工作，通过开展颗粒物源解析工作。得出滑县大气细颗粒物来源解析结果和不同季节细颗粒物源解析结果的变化规律，从而为滑县大气污染防治提供技术支撑，做到大气污染靶向治理，并根据当前空气质量形势，调整滑县下一步大气治理措施的重心，提出针对性管控建议。

#### 11、无人机航拍识别污染源服务

依据空气质量日、周、月分析结果，锁定滑县多个重点污染区域，技术团队利用搭载高分辨率可见光相机的多旋翼无人机对重点污染区域进行巡飞核查，从而发现环境污染问题，移交相关单位依法处置，平均每月飞行 4 天，每天航拍 10 架次。

#### 12、臭氧激光雷达监测服务

基于近三年臭氧污染的严峻形势，在服务期内对滑县重点区域提供至少2次，每次不少于7天的臭氧激光雷达监测。通过垂直监测、走航观测实现区域臭氧浓度的统计分析，有效溯源高值点位及区域，明确观测期间臭氧空间分布特征、本地与外地传输对臭氧污染形成的贡献。

### 13、颗粒物激光雷达监测服务

为了进一步对滑县污染来源进行分析，在服务期内对滑县重点区域提供至少3次，每次不少于4天的颗粒物激光雷达监测。通过监测数据，明确颗粒物在时间和空间上的分布特性，探测污染源的排放扩散对省控站点的影响，并以此调度相关单位有针对性地排查管控。

### 第二条、乙方按要求完成技术服务工作

- 1、技术服务地点：滑县境内
- 2、技术服务期限：自合同签订之日起12个月
- 3、技术服务目标：乙方按照合同约定提供各项服务内容，在完整落实甲乙双方共同制定的工作任务要求的情况下，从合同签订之日起12个月，确保滑县完成2023年度和2023-2024年秋冬季空气质量考核目标。
- 4、技术服务内容：小时分析指导服务、定时预测预报服务、每周研判会商服务、综合分析专报服务、现场巡查督导服务、重污染天气应急管控服务、微型空气质量监测站服务、大气污染防治精准调控平台服务、便携式设备移动监测服务、颗粒物组分分析服务、无人机

航拍识别污染源服务、臭氧激光雷达监测服务、颗粒物激光雷达监测服务。

第三条、为保证乙方有效进行技术服务工作，甲方应当向乙方提供下列协作事项。

提供技术资料：

1) 与本项目相关的资料：污染源排放清单数据、污染源在线排放数据、环境质量数据、污普数据、排污申报数据及气象资料、社会经济数据等与大气污染防治相关的基础数据；

2) 协助乙方收集与本项目相关的其他部门相关资料。

提供工作条件：为乙方开展工作提供方便。

第四条、服务形式

按合同上述双方协议条款执行。

第五条、验收方法

验收内容：按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行逐项验收。

验收方式：由采购人成立验收小组，聘请第三方专家，组织专家按照采购合同的约定对中标人履约情况进行验收。验收结束后，由专家出具验收意见。

验收时限：采购人应在项目完成或供应商履约完毕提出验收申请5个工作日内组织履约验收。

技术服务工作成果的验收方法：服务期满，甲方根据合同约定服务内容对乙方工作成果完成情况进行验收，出具验收结论。

股  
二  
之  
三  
01  
境  
★  
2800

1、完成 2023 年 PM2.5 空气质量考核目标不扣款；未完成一项，扣款 4 万。

2、完成 2023 年 PM10 空气质量考核目标不扣款；未完成一项，扣款 4 万。

3、完成 2023 年优良天年度考核目标不扣款；未完成一项，扣款 4 万。

4、完成安阳市下达的 2023-2024 年秋冬季考核目标不扣款；未完成，扣款 4 万。

5、完成安阳市下达的 2023 年 5-9 月臭氧超标天考核目标不扣款；未完成，扣款 4 万。

基于以上条款，若未出现在全省空气质量月考核排名连续后 15 名之内被通报约谈、在全市空气质量月考核连续倒数第一的情况，则按照上述扣款金额的 50% 扣款；若以上考核项在安阳市各县市区中排名第一，则不扣款。

履行期限：自合同签订之日起 12 个月

#### 第六条、项目总金额及技术报酬。

本项目总金额总计人民币：贰佰叁拾贰万陆仟元整（小写：¥2326000 元）。

#### 第七条、费用清单及付款方式

（一）费用清单（见附件）

（二）付款方式：服务半年后支付合同金额的 50%，服务期满经专家验收后 7 个工作日内支付剩余款项。（供应商开具发票 2 个

工作日内)。

1) 服务期满六个月, 支付合同额的 50%, 即人民币: 壹佰壹拾陆万叁仟元整 (小写: ¥ 1163000 元);

2) 服务期满, 项目服务内容经过验收合格后支付合同额的 50%, 即人民币: 壹佰壹拾陆万叁仟元整 (小写: ¥ 1163000 元)。

发票事项: 乙方应在甲方每次付款前开具相应付款金额的增值税普通发票。

**第八条、** 双方确定因履行本合同应遵守的义务如下

(一) 甲方的权利和义务

1、甲方设立专项协调机构, 负责各合作项目实施过程中与地市政府及有关部门的沟通、协调, 保障乙方建设(服务)顺利实施。

2、甲方根据乙方的技术支持, 在落实全部工作措施及工作方案后, 乙方未能实现与本合同相关要求的, 甲方有权利解除本合同。

(二) 乙方的权利和义务

1、乙方重点支持甲方 PM2.5、PM10、O3 污染防治的工作, 并做好协助服务工作。

2、乙方根据甲方需求提供 PM2.5、PM10、O3 污染防治的治理和技术支持。

3、乙方根据甲方需求调研、制定和实施 PM2.5、PM10、O3 污染防治的解决方案。

4、乙方根据甲方需求提供 PM2.5、PM10、O3 污染防治技术服务。

第九条、 本合同的变更必须由双方协商一致，并以书面形式确定。

#### 第十条、 风险责任

1、 甲方变更委托项目、规模、条件或因提交的资料错误，或所提交资料作较大修改，要求乙方作较大返工时，乙方在接通知后3天内向甲方提交返工费用预算（含工作量及计算依据），经双方共同协商后签订补充协议。

2、 乙方需要的资料及文件未能及时提出导致无法按时提交本合同约定的技术文件时，甲方有权要求乙方提出补偿；双方未能达成一致的，应由甲乙双方重新商定技术文件的交付时间与要求。

3、 乙方延迟提交本合同约定的技术文件时，须提前向甲方提出，未能提前提出要求的，甲方有权拒绝。

#### 第十一条、 违约责任

1、 甲方未按时付款，应按合同额每日万分之三的标准，向乙方支付违约金，累计不超过合同额的10%。

2、 乙方未按时提交本合同约定的技术文件（包括但不限于），应按相应合同额每日万分之三的标准，向甲方支付本合同约定的违约金，累计不超过合同额的10%。

#### 第十二条、 技术成果的归属和分享

本项目取得的相关知识产权归甲乙双方共同所有，如需进行技术转让需由甲乙双方共同商定并达成协议。

#### 第十三条、 解决争议的方法

不可抗力，是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。当

出现不可抗力情况影响甲乙双方履行合同时，根据不可抗力的影响，违约方可部分或全部免除责任。但有以下例外：

因本合同的签订、履行而发生争议的，合同各方，应本着友好、合作的态度进行协商；协商不成的，可以向原告方所在地人民法院提起诉讼。

#### 第十四条、 合同效力

本合同自甲乙双方签字盖章之日起生效。

本合同未尽事宜，双方可签订补充协议作为附件，补充协议与本合同具有同等效力。

#### 第十五条、 其他

本合同一式捌份，采购人持有肆份，中标供应商持有叁份，财政局备档壹份。本合同经甲乙双方签字盖章后生效。

共 八 页

第 八 页

甲方（采购单位）安阳市生态环境局滑县分局

法定代表人：陈本峰

委托代理人：（签字）王伯稳

地址：滑县人民路与黄河路交叉口东150米

电话：0372-8169653



乙方（供货单位）：中科宇图科技股份有限公司

法定代表人：王新

委托代理人：

地址：北京市朝阳区安翔北里甲11号创业大厦B座2层

开户银行：中国工商银行北京东升路支行

帐号：0200006209200012366

电话：010-51286880

签约地址：滑县

签约时间：2023年06月14日



（本页为签字盖章页）