

技术服务合同

项 目 名 称：昌平区大气环境智慧服务项目

委托方（甲方）：北京市昌平区生态环境局

受托方（乙方）：北京英视睿达科技股份有限公司

签 订 地 点：北京市昌平区

签 订 日 期：2023年 6月 9日

有 效 期 限： 年 月 日 至 年 月 日

合同条款

采购方（甲方）：北京市昌平区生态环境局

法定代表人：刘浩军

注册地址：北京市昌平区科技园区白浮泉路15号

供货方（乙方）：北京英视睿达科技股份有限公司

法定代表人：陈宗

注册地址：北京市丰台区汽车博物馆西路8号院1号楼6层606

依据《中华人民共和国民法典》的规定，甲乙双方就开展昌平区大气环境智慧服务项目所需服务，经协商一致，签订本合同。

第一条 委托事项及内容

服务内容：乙方为甲方所委托的昌平区大气环境智慧服务项目提供的服务以本合同附件服务内容清单为准。

服务方式：信息服务。

服务质量要求：乙方应根据合同规定提供技术服务，数据监测服务每小时全网数据有效率高于90%（含），根据监测数据及相关环境信息资源提供环境数据分析服务及精细化管理支撑服务。

服务团队：乙方应根据合同中的服务内容清单配备能够满足服务质量要求的项目服务团队，其中包含但不限于提供项目管理组、大气咨询分析组、碳分析组、软件技术组（以上四个分组均需中级以上工程师带队，每组至少3名成员），专家分析组（至少3名高级工程师组成），驻场及现场巡查组（需要配备工作车辆）。

第二条 服务期限及进度要求

服务期限：本合同服务期自乙方通过设施服务能力的验收评审会，正式提供大气、碳监测数据之日起计算，服务期为 3 年。乙方应在服务期限内完成所有服务内容并经甲方验收合格。

进度要求：乙方在签订合同后 3 个月内完成 200 个固定点位和 2 套便携式移动设备数据实时上传，且完成昌平区大气环境智慧服务平台的配置工作。

软件实施进度安排：

项目	时间	备注
软件需求分析	5 个自然日	
软件设计与框架搭建	15 个自然日	
算法/报警开发	15 个自然日	同步进行
web 开发	30 个自然日	
移动端开发	30 个自然日	
软件测试	30 个自然日	
软件功能培训	10 个自然日	

固定监测点位进度安排：

项目	时间	备注
点位实地调研	15 个自然日	同步进行
点位用地、用电协调	45 个自然日	
设备到货	45 个自然日	
设备安装调试完工	60 个自然日	
设备试运行	30 个自然日	

若因不可抗力造成实施延后，乙方提交延期申请，相应建设周期顺延。

第三条 委托事项履行地点

本合同项下的委托项目咨询服务履行地点为甲方指定地点。

第四条 委托报酬及支付方式

一、合同价款总额为：¥ 18154100 元（大写：人民币 壹仟捌佰壹拾伍万肆仟壹佰元整）。

二、履约保证金

本合同签订后 7 个工作日内，乙方以转账的方式向甲方提交合同价款总额 5% 的履约保证金，即 ¥ 907705 元（大写：人民币 玖拾万柒仟柒佰零伍 元整）。乙方按照约定完成合同全部服务内容且经甲方验收合格的，乙方向甲方提出履约保证金退款申请，甲方无息原额退还乙方履约保证金。如在合同服务期内乙方不能完成约定的义务，甲方有权根据评审结果扣除履约保证金。

三、付款方式

（1）本合同签订后 7 个工作日内，乙方以转账的方式向甲方提交合同价款总额 5% 的履约保证金。甲方收到履约保证金之日起 1 个月内，甲方向乙方支付合同价款总额的 18%，即 ¥ 3267738 元（大写： 叁佰贰拾陆万柒仟柒佰叁拾捌元整）。乙方应在甲方付款前向甲方开具与付款金额一致的合规发票。

（2）服务期满 6 个月，甲方对乙方提交的服务成果进行阶段性评价后，甲方向乙方支付合同价款总额的 12%，即 ¥ 2178492 元（大写： 贰佰壹拾柒万捌仟肆佰玖拾贰元整）。乙方应在甲方付款前向甲方开具与付款金额一致的合规发票。

（3）服务期满 12 个月后，由乙方提出项目第一年度验收申请，经甲方组织专家验收合格后，甲方向乙方支付合同价款总额的 18%，即

¥ 3267738 元（大写：叁佰贰拾陆万柒仟柒佰叁拾捌元整）。乙方应在甲方付款前向甲方开具与付款金额一致的合规发票。

（4）服务期满 18 个月，甲方对乙方提交的服务成果进行阶段性评价后，甲方向乙方支付合同价款总额的 12%，即 ¥ 2178492 元（大写：贰佰壹拾柒万捌仟肆佰玖拾贰元整）。乙方应在甲方付款前向甲方开具与付款金额一致的合规发票。

（5）服务期满 24 个月后，由乙方提出项目第二年度验收申请，经甲方组织专家验收合格后，甲方向乙方支付合同价款总额的 18%，即 ¥ 3267738 元（大写：叁佰贰拾陆万柒仟柒佰叁拾捌元整）。乙方应在甲方付款前向甲方开具与付款金额一致的合规发票。

（6）服务期满 30 个月，甲方对乙方提交的服务成果进行阶段性评价后，甲方向乙方支付合同价款总额的 12%，即 ¥ 2178492 元（大写：贰佰壹拾柒万捌仟肆佰玖拾贰元整）。乙方应在甲方付款前向甲方开具与付款金额一致的合规发票。

（7）服务期满 36 个月后，由乙方提出项目第三年度验收申请，经甲方组织专家验收合格后，甲方向乙方支付合同价款总额的 10%，即 ¥ 1815410 元（大写：壹佰捌拾壹万伍仟肆佰壹拾元整）。乙方应在甲方付款前向甲方开具与付款金额一致的合规发票。

（8）该项目资金为财政资金，具体拨付金额以验收结果为准，如因财政资金拨付进度导致无法依约付款，甲方付款时间相应顺延，并不承担违约责任。

四、乙方指定收款账户信息如下：

单位名称：北京英视睿达科技股份有限公司

开户银行：中国建设银行股份有限公司北京丰台支行

账 号: 11050165360000002367

乙方为甲方开具增值税发票时, 开票信息如下:

单位名称: _____

统一社会信用代码: _____

地址: _____

电话: _____

开户行: _____

账号: _____

第五条 甲方权利义务

- 一、接受乙方提交的符合本合同约定条件的工作成果及相关文件。
- 二、审定乙方提交的委托项目工作方案和配套工作计划。
- 三、甲方对乙方提供的服务工作提出质疑和咨询的, 乙方应针对甲方提出的质疑和咨询及时给予甲方回复和解释说明。
- 四、检查监督乙方完成委托项目工作的进度、质量, 发现乙方工作存在问题的有权要求其整改, 发现乙方工作人员不能胜任工作的有权要求予以更换。
- 五、为保证乙方工作顺利进行, 甲方应及时向乙方提供完成委托事项所必须的技术资料和工作条件。
- 六、负责按照合同约定收集、整理与委托事项有关的项目背景资料及相关技术资料和数据并提供给乙方。
- 七、负责委托项目所涉及的、与甲方有关的外部联系和协调工作。

第六条 乙方权利义务

- 一、有权接受甲方按照合同约定支付的委托报酬。

二、乙方按照合同在规定时间内向甲方提供《服务内容清单》中列明的各项服务。

三、负责项目所涉及的、与乙方有关的外部联系和协调工作。

四、合同履行期间，乙方应确保提交甲方的服务成果不存在侵犯任何第三方著作权、商标权、专利权等合法权益的情形，否则应由乙方承担赔偿责任。

五、未经甲方许可，乙方不得将本合同项下权利义务转让给任何第三方。

六、乙方承诺具备完成本合同项下委托事项的资质，直至合同履行完毕，乙方保证在提供服务过程中，严格遵守甲方各项规定，服从甲方安排。

七、本项目监测设备、设施所有权归乙方所有。乙方负责服务涉及监测设备、设施的现场保护工作，避免设备损毁及灭失情况的发生。如因乙方或乙方人员原因，给自身、甲方或第三方造成人员人身伤害或财产损失的，乙方应承担赔偿责任。

八、乙方及其派出的服务人员应具备从事甲方委托事项所需要的资格或资质，配备专用车辆。乙方人员在为甲方提供服务的过程中，应严格遵守甲方的各项规定，服从甲方安排。

九、乙方应负责服务成果的自检自查，保证成果质量，配合甲方绩效评估，提供的成果内容，应符合国家、北京市、行业的相应标准及甲方需求。乙方对其独立性、合法性、真实性、准确性负责，且保证不侵犯任何第三方的合法权益，否则乙方应负责自行解决相应纠纷并赔偿因此给甲方造成的全部损失。

十、乙方应接受甲方对其服务的不定期抽查或检查，服从甲方的各项管理规定。乙方有义务配合甲方或相关单位根据工作需要，对其提供服务

情况及委托报酬支出、使用情况进行的监督和检查。如出现问题，应及时整改并按要求提交整改报告。

十一、针对甲方提供给乙方的各类资料，以及乙方在服务过程中获取的数据、形成的图件、报表、报告及其他文档等信息，乙方承担保密义务。未经甲方书面同意，乙方不得提供给第三方或向任何第三方披露、泄露上述信息。乙方也不得擅自使用上述信息。

第七条 项目管理要求

一、本项目服务期间，乙方须根据项目要求安排专业技术人员组成工作组开展本项目相关工作，组织相关团队做好项目服务工作，协助属地做好空气质量监测站点维护工作。同时，确保项目实施队伍的稳定，工作组人员不得轻易更换，确需发生变动的，须提前 5 日书面通知甲方。

二、本项目产生的环境数据及分析报告等成果归甲方所有，乙方如需使用，需经甲方同意。

三、服务期间，本项目所采用的关键技术，包括但不限于人工智能、大数据分析技术、模型算法等乙方私有技术，乙方需无偿授权甲方使用。在服务期满后，乙方不得关停甲方的平台账号权限，如甲方需对乙方关键技术进行修改、传播，需与乙方商定并达成协议。

四、本项目取得的相关知识产权归甲方单独所有，乙方保证不将此项目产生的相应的关键技术泄漏给第三方。

第八条 阶段性评价及年度验收

一、阶段性评价及年度验收要求

年度服务期满 6 个月，甲方对乙方的服务成果进行阶段性评价。年度服务期满，甲方对乙方的服务成果进行专家验收。阶段性评价及验收工作由甲方来完成，具体成员和组织形式由甲方确定，阶段性评价及验收通过

后，甲方应在 15 个工作日内向乙方出具证明。

正式验收材料主要包括：

①数据有效率、数据捕获率质量控制点位质控合格率报告；

②服务过程成果文件，大气方面包括但不限于提供符合投标要求的每日空气质量报告、每周空气质量报告、月度空气质量报告、年度空气质量报告、镇街年度帮扶报告、每日巡排查服务报告、污染过程分析报告及其他各项专题报告等；碳方面包括但不限于提供符合投标要求的每周碳排放数据分析报告、月度碳排放形势分析报告、月度减污降碳协同分析报告、年度碳汇分析报告等。

二、阶段性评价及年度验收标准

服务数据产品的考核采用数据文件审核和现场检查审核方式，主要包括对环境精细化监测数据服务、环境数据分析服务、环境精细化管理支撑数据服务的服务内容进行考核。

（1）环境精细化监测数据服务主要包括高密度环境质量监测设备浓度数据有效性，所有监测设备的数据捕获率、质量控制点位质控合格率（因设备属地或其他非乙方原因导致设备毁损灭失或断电的，不计入考核范围），具体如下：

①环境质量监测设备每小时全网数据有效率必须高于 90%（含）；

②数据捕获率必须高于 90%（含）；

③质量控制点位质控合格率高于 90%（含）。

（2）环境数据分析服务

根据甲方要求，提供满足合同服务要求的工作人员，并提交过程成果文件（大气方面包括但不限于提供符合投标要求的每日空气质量报告、每周空气质量报告、月度空气质量报告、年度空气质量报告、镇街年度帮扶

报告、每日巡排查服务报告、污染过程分析报告及其他各项专题报告等；碳方面包括但不限于提供符合投标要求的每周碳排放数据分析报告、月度碳排放形势分析报告、月度减污降碳协同分析报告、年度碳汇分析报告等）。

（3）环境精细化管理支撑数据服务

乙方需实现各类型监测数据的接入、处理、查询、查看，保障数据平台的安全、稳定、可持续运行，做好可视化信息系统技术支撑服务（包含大气环境质量数据、碳排放及碳汇数据、卫星数据、气象数据、污染溯源数据展示服务），提供手机端技术支撑并由专人提供技术支撑服务（包括平台功能培训、平台测试与问题修复、外部数据对接等技术服务）。

三、项目绩效评价

第一阶段，服务准备期：乙方应当于合同签订之日起3个月内完成监测设备的安装、平台建设以及相应调试。整体建设完成后，甲方组织召开设施服务能力的验收评审会，验收通过后，进入服务期。

第二阶段，进入服务期后：每半年（按服务期开始后每6个月计算）阶段性服务结束后，由乙方向甲方报告服务情况，由甲方组织对乙方工作绩效进行评价；每年（按服务期开始后每12个月计算）服务期结束后，甲方应根据乙方申请组织年度综合绩效评价，根据评价结果核算服务费。甲乙双方根据本合同约定服务内容和项目实际需要，协商确定绩效评价内容，经协商后可根据实际进行调整。甲方应及时将绩效评价内容告知乙方。甲乙双方协商不成的，以甲方意见为准，但甲方关于绩效评价内容的意见不得超出本项目服务范围的实质性要求。

第九条 保密义务

双方保证对在讨论、签订、执行本协议过程中所获悉的属于对方的且无法自公开渠道获得的文件及资料（包括但不限于商业秘密、公司计划、

运营活动、财务信息、技术信息、经营信息及其他商业秘密)予以保密。未经该资料和文件的原提供方同意,另一方不得向任何第三方泄露该商业秘密的全部或部分内容。但法律、法规另有规定或双方另有约定的除外。保密期限为永久。

第十条 违约责任

违反本合同约定,违约方应当按《中华人民共和国民法典》有关规定,承担违约责任。

1. 除本合同另有约定外,非经双方协商一致,任何一方不得无故违反合同,如有违约,违约的一方应承担另一方的全部损失。

2. 在3个月的服务准备期内,如乙方未能完成固定点位监测设备80%的建设工作,不能按照约定的时间和数量提供数据服务且无正当理由的,甲方有权要求乙方按照合同总金额的1%/月支付违约金。如在3个月的服务准备期内,乙方未能完成项目50%设备的建设工作且无正当理由的,甲乙双方另行协商处理办法,协商不一致的甲方有权终止合同,乙方应退还第一期付款,甲方有权要求乙方按照合同总金额的10%支付违约金。

3. 乙方无正当理由未按时提交监测设备数据以外、合同约定的其他项目成果,每逾期一月,应向甲方支付服务费总额1%的违约金。逾期超过三个月的,甲方有权单方解除合同,甲乙双方根据乙方实际提供的服务据实结算服务费用,并由乙方向甲方支付合同总金额10%的违约金,甲方不再支付剩余款项。

4. 乙方对于接触到的项目资料,应做好保密工作。乙方违反保密义务的,应当按照合同金额的10%支付违约金。如因泄密给甲方带来的任何损失,乙方应当承担全部责任。

5. 乙方提供服务不符合本合同约定标准的,乙方应当在甲方规定的期限内进行整改并重新提交;如乙方提供的服务经二次提交仍未达到约定标准或乙方拒绝按照约定标准进行整改的,甲方有权解除本合同,甲乙双方根据乙方提供的合格的过程性成果据实结算服务费用,并由乙方向甲方支付合同总金额 10%的违约金,甲方不再支付剩余款项。

6. 乙方应支付的违约金、赔偿金等,甲方有权从履约保证金和未付服务费中直接予以扣除。

7. 乙方不接受甲方和相关审计部门对本项目进行监督检查的,或经检查发现存在违法违规情况的,按照国家和本市有关规定处理。

8. 甲方无正当理由迟延支付本合同相关服务费,且在乙方催告后 15 个工作日内迟延情形仍然存在的,乙方有权要求甲方按照迟延支付金额的 5%/月支付违约金,迟延支付超过两个月时,乙方有权暂停中止服务,并要求甲方赔偿相应损失。

第十一条 争议的解决

因履行合同所发生的一切争议,双方应友好协商解决,协商不成的,依法向北京市昌平区人民法院起诉。

第十二条 廉政承诺

合同双方承诺共同加强廉洁自律、反对商业贿赂。

第十三条 其他

一、本合同未尽事宜,按相关法律规定执行,或经双方协商一致,签订补充协议,补充协议系本合同不可分割的重要部分,与本合同具有同等法律效力。补充协议与本合同规定不一致的,以补充协议为准。

二、双方确定,甲乙任何一方因受不可抗力的影响而不能履行本合同

时，应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，在取得有关机构证明以后，按其对履行协议影响的程度，由双方协商决定是否解除本合同，或部分免除履行合同的义务，或延期履行合同。双方对此互不承担违约责任。不可抗力是指动乱、台风、地震、水灾等以及双方同意的不可预见的情况。

第十四条 附则

- 一、合同自双方签字盖章之日起生效。
 - 二、本合同一式陆份，甲方执叁份，乙方执叁份，具有同等法律效力。
 - 三、本合同附件为本合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。
- (以下无正文)



甲方：北京市昌平区生态环境局

(盖章)

负责人/授权代表(签字)：

签订日期：2023.6.9

签订地点：北京市昌平区



乙方：北京英视睿达科技股份有限公司

(盖章)

法定代表人/授权代表(签字)：

签订日期：2023.6.9

签订地点：北京市昌平区

附件 1. 服务内容清单

服务内容清单

序号	产品/服务名称		主要技术或说明	数量/ 单位	服务 期	备注
1	大 气 环 境 精 细 化 监 测 数 据 服 务	标准站周边环境数据监测服务	提供 2 个标准站周边 8 个点位监测数据服务。监测参数：PM2.5、NO2、CO、O3、温度、湿度、风速、风向、气压。	8/套	3 年	/
2		回天地区环境质量数据监测服务	提供回天地区 30 个空气质量监测数据服务。监测参数：PM2.5、TSP。	30/套	3 年	/
3		污染物传输数据监测服务	提供昌平区边界 14 个传输点位空气质量监测数据服务。监测参数：PM2.5、温度、湿度、风速、风向、气压。	14/套	3 年	/
4		重点区域扬尘数据监测服务	提供重点区域和重点道路 50 个空气质量监测数据服务。监测参数：PM2.5、TSP。	50/套	3 年	/
5		重点企业碳污数据监测服务	提供全区高能耗企业集中区域 30 个碳污协同监测数据服务。监测参数：TVOC、CO2。	30/套	3 年	/
6		重点餐饮、汽修环境数据监测服务	提供重点餐饮、汽修 6 个空气质量监测数据服务。监测参数：PM2.5、TVOC。	6/套	3 年	/
7		重点镇街环境质量数据监测服务	提供重点镇街 56 个空气质量监测数据服务。监测参数：PM2.5、TSP。	56/套	3 年	/
8		工业园区环境质量数据监测服务	提供工业园区 6 个空气质量监测数据服务。监测参数：PM2.5、TVOC。	6/套	3 年	/

9		多参数便携式移动监测数据服务	提供移动执法监测设备数据服务 监测参数：PM2.5、TSP、NO2、CO、O3、TVOC。	2/套	3年	/
10	环境数据分析服务	双碳大数据分析服务	包含碳排放及碳汇遥感体系、双碳智能分析模型等服务	1/套	3年	/
11		大气环境精细化监管服务	包含大气环境数据融合、重点区域精细化管理、全区环境问题闭环排查、扬尘长效管控专项分析、PM2.5及O3协同管控、移动设备走航数据分析、属地环境质量精细化管理帮扶、环境日常闭环监管支撑、环境污染天精细化管理管控等服务。	1/套	3年	/
12	环境精细化管理支撑服务	环境数据云管理技术支撑服务	包含数据资源规划、集成、管理等，对技术支撑服务的整体框架进行支撑，保障技术服务的安全、稳定、可持续运行	1/套	3年	/
13		三维立体监测数据处理技术支撑服务	通过三维立体环境质量监测数据处理技术支撑服务实现各类型监测数据的接入、处理、查询、查看	1/套	3年	/
14		重点区域属地环境质量绩效评价技术支撑服务	包含重点区域、重点镇街等空气质量责任量化、排放规律分析和趋势评估	1/套	3年	/
15		重点区域精细化管理技术支撑服务	包含重点区域及考核站周边精细化管理、	1/套	3年	/
16		污染过程智能分析技术支撑服务	包含空气分析，时空分析、传输分析、重污染过程分析等服务	1/套	3年	/
17		精细化监察执法技术支撑服务	包含高值区识别、报警反馈、监察管理等服务	1/套	3年	/

18	移动设备辅助精准溯源技术服务	包含移动设备辅助精准溯源技术服务	1/套	3 年	/
19	污染源排放精细化管理技术支撑服务	包含污染源分析、区域污染分析等服务	1/套	3 年	/
20	碳污协同技术支撑服务	包含碳排放分析服务、减污降碳协同分析服务	1/套	3 年	/
21	可视化信息系统技术支撑服务	包含大气环境质量数据、气象数据、污染溯源数据展示服务	1/套	3 年	/
22	手机端服务	包含手机端技术支撑服务	1/套	3 年	/