合同登记编号：

技 术 服 务 合 同

项目名称：2026年交通领域污染物排放测试与评估（02包：排放评估模型应用与分析优化）

委托人（甲方）：北京交通发展研究院

受托人（乙方）：北京交通大学

签订地点：北京市丰台区

签订日期：2026年10月23日

履行期限：自合同签订之日起至2026年12月31日

北 京 技 术 市 场 管 理 办 公 室

填写说明

一、“合同登记编号”由技术合同登记处填写。

二、技术服务合同是指一方当事人（受托方）以技术知识为另一方（委托方）解决特定技术问题所订立的合同。

三、计划内项目应填写国务院部委、省、自治区、直辖市、计划单列市、地、市（县）级计划，不属于上述计划的项目此栏划（/）表示。

四、技术情报和资料的保密

包括当事人各方情报和资料保密义务的内容、期限和泄漏技术秘密 应承担的责任。

五、本合同书中，凡是当事人约定认为无需填写的条款，在该条款填写的空白处划（/）表示。



依据《中华人民共和国民法典》等法律法规的规定，本合同甲方委托乙方就2026年交通领域污染物排放测试与评估(02包：排放评估模型应用与分析优化)项目提供技术服务。甲乙双方经过平等协商，一致达成如下协议，由双方共同遵守。

一、项目情况

1、项目内容：

甲方委托乙方就2026年交通领域污染物排放测试与评估(02包：排放评估模型应用与分析优化)项目提供技术服务，具体任务内容如下：

（1）数据质量优化与修正算法升级。开展数据的质量评估和修正算法优化工作，完善多维度数据质量控制指标体系，提升路网运行数据（如速度、流量等）的准确性与可靠性，为后续的精准排放评估奠定坚实的数据基础。

（2）预测模型工程化应用与技术升级。重点推进预测模型的工程化应用，对现有模型进行技术升级与迭代优化，提高模型在业务场景中的适用性与运算效率，实现对交通排放趋势的精准预判。

（3）精细化路网排放特征规律分析。开展重点车型（重型货车、轻型货车等）关键指标特征分析；基于优化后的数据与模型，深入开展精细化路网排放特征规律研究，从分车型、时段、区域、重点通道典型车队等多维度下建立2026年度路网排放特征规律清单，支撑减排策略的精准制定。

（4）排放因子年度优化工作。结合最新的交通运行特征与监测数据，开展年度排放因子的更新与优化工作，确保排放评估结果的时效性与科学性。

2、提交形式及数量：

最终工作成果应以研究报告、数据库形式提交书面文件一套，电子文件二套。

3、项目要求：

乙方应按照如下要求完成项目研究：

（1）基础数据详实可信。

（2）项目研究分析和评价时，思路和方法正确。

（3）提出的算法和指标体系等确实有效。

（4）提出的调查方案具有可操作性。

（5）按甲方要求及时对项目成果进行修改和完善，并通过甲方组织的验收。

（6）乙方从事本合同项下服务工作的项目负责人及主要参与人员未经甲方

书面同意，在履行本合同期间不得更换。甲方如果认为乙方工作人员不称职的，有权通知乙方进行更换。如由于乙方原因以外的其他特殊原因必须更换的，更换后人员的水平、经验、资历不得低于原有人员。无论因何原因更换，乙方均须保证项目的正常进度不受影响。乙方未按上述约定履行义务的，应当向甲方支付相当于本合同约定报酬总额30%的违约金，该违约金不足以弥补甲方损失的，乙方还应补足损失，并且甲方还有权解除合同。

（7）乙方应确保其提交的工作成果达到本合同的要求，具有高水平的专业水准和质量，满足甲方按照本合同规定的目的使用乙方工作成果的需要，并通过甲方组织的验收。

（8）未经甲方书面同意，乙方不得将本合同项下的任何权利义务转让给第三方，否则甲方有权解除合同，并要求乙方支付合同总金额30%的违约金，该违约金不足以弥补甲方损失的，乙方还应补足损失。

（9）甲方有权随时监督项目进展，乙方应根据甲方提供的反馈意见，对相关内容进行修订和补充完善。

（10）乙方工作人员应严格遵守甲方的规章制度，服从甲方的管理和要求，保障设备设施安全、人员安全、财产安全、信息安全，如因此给甲方造成任何损失，乙方应承担一切法律责任。

4、资质要求

乙方承诺并保证其具有必要的有关资质资格提供本合同项下服务。

二、项目履行

1、履行期限为：自合同签订之日起到2026年12月31日止。

2、履行地点为：北京 。

3、合同签订后，乙方开展工作之前，应就技术服务事项与甲方进行沟通，在技术服务过程中如出现任何可能影响服务的事项，乙方应及时向甲方书面报告。

4、乙方应按下述计划进度开展工作，并提交相应成果，以确保研究按期进行。

①在项目签订合同之日起10日内，乙方向甲方提交大纲报告，并于2026年10月31日之前通过大纲评审。

②2026年12月10日前，形成结题报告，提交最终工作成果（完整的数据库及书面研究报告）并通过甲方结题验收。

5、乙方应按照技术服务的要求开展各项工作，并定期向甲方通报工作进展情况。

三、协作事项

甲方应在自身职责和能力范围内向乙方提供下列资料和工作条件：

1、甲方协助乙方与本合同工作有关单位进行业务联系。

2、甲方协助向乙方提供本合同工作所需的工作资料，乙方应于合同签订生效后3日内一次性向甲方提交需要甲方提供的项目资料清单，如乙方要求提供的资料不属于甲方职权范围内保管的资料，乙方应当自行向有关保管单位、部门收集，乙方不得以此为由降低本合同项下成果的质量或延期提交项目成果。

四、项目验收

1、乙方应按本合同约定向甲方提供服务、提交各阶段项目成果，及时向甲方作相应汇报，并由甲方采用 文审或会审 方式进行 各阶段成果验收 。

2、如果乙方提交的项目成果验收未能通过，甲方有权视服务情况要求乙方在限定期限内采取补救和整改措施，乙方为此承担全部费用，并报甲方再次验收，且乙方应当根据本合同约定承担逾期提交项目成果的违约责任，即每逾期一日，支付合同总金额千分之五的违约金。如果乙方采取补救措施后三十日内验收仍未通过，则甲方有权解除本合同，不支付本合同报酬，已经支付的，乙方应于收到甲方解除通知之日起七日内返还，并向甲方支付合同总金额30%的违约金，该违约金不足以弥补甲方损失的，还应赔偿甲方全部损失。如甲方认为未通过验收的项目成果没有补救价值的，甲方有权直接解除合同，并要求乙方退还甲方已经支付的全部费用，支付合同总金额30%的违约金，该违约金不足以弥补甲方损失的，还应赔偿甲方全部损失。

3、本合同服务项目的保证期为1年，自全部项目成果经甲方验收合格之日起算。在保证期内甲方发现乙方项目服务及项目成果等存在质量缺陷，乙方应按甲方要求限期负责进行修改、完善或重新完成项目报告。如乙方拒绝或拖延的，或经修改、完善后仍不符合甲方要求的，甲方有权要求乙方返还部分或全部报酬，并支付甲方合同总额30%的违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，还应赔偿给甲方造成的损失。

五、报酬及其支付方式

1、本项目报酬总额为（大写）人民币 叁拾玖万捌仟 元整（¥：398,000.00）。

上述项目报酬为含税价格，除双方另有书面约定外，合同价格不再调整，甲方无需再向乙方支付任何其他款项。

2、支付方式采用以下第 ② 种：

①一次总付：_____元，支付时间：_____。

②分期支付：

第一次支付总金额的50%：人民币壹拾玖万玖千元整（¥：199,000.00）；支付时间：乙方提交大纲报告，通过大纲评审后，甲方于20个工作日内完成支付。

第二次支付总金额的50%：人民币壹拾玖万玖千元整（¥：199,000.00）；支付时间：乙方提交结题报告和最终工作成果并通过甲方结题验收，甲方于20个工作日内完成支付。

合同款以汇款形式支付。

因财政资金不到位或其他非甲方原因导致的延迟付款，甲方不承担法律责任，且乙方不得以此为理由延迟、暂停、终止提供项目服务。

3、乙方应在甲方每次付款前5日提供符合甲方要求的等额增值税发票给甲方，否则甲方有权延期付款且不承担任何违约责任。

4、与本合同有关的一切税费均适用中华人民共和国法律的相关规定。甲方与乙方按照中华人民共和国相关法律的规定各自承担其依法应承担的签订、履行本合同所需缴纳的税费。

六、技术成果

1、本项目项下形成和取得的数据、信息、文件、资料、建议、报告、研究成果（包括阶段性成果和最终成果）及知识产权归甲方所有，未经甲方书面同意，乙方不得以任何方式使用或允许第三方使用，或向第三方转让、传播、销售本项目成果，否则甲方有权解除合同，要求乙方承担本合同约定报酬总额30%的违约金，该违约金不足以弥补甲方损失的，应赔偿实际损失。甲方有权以自己名义单独申请相关专利等权利，亦享有排他性的独家使用权。

2、乙方保证提交的研究成果不侵犯任何第三方合法权益（包括但不限于商业秘密、所有权、知识产权及其他合法权益），如发生第三人指控侵权的，乙方应当第一时间出面协调解决并承担甲方由此产生的经济损失和其他责任（包括但不限于：甲方为处理相关纠纷而支出的律师费、诉讼费、仲裁费、鉴定费、保全费、差旅费、公证费等费用，被第三方索赔而支付的款项，被有关机关处以罚款等），且甲方有权解除本合同，要求乙方按本合同约定报酬总额30%支付违约金，

该违约金不足以弥补甲方损失的，乙方还应赔偿甲方的全部损失。本条款持续有效，不随着本合同被认定为无效、被撤销、解除、终止而无效。

七、技术情报和资料的保密

1、保密内容：乙方对甲方提供的各类资料、文件、技术报告、数据、设计图纸应承担保密义务，应采取严格的内部保密措施，避免与本项目工作无关的乙方其他人员接触、获知上述保密信息。未经甲方书面同意，不得擅自提供给其他单位或个人。在本合同被认定为无效、被撤销、终止、解除后 5 日内，乙方应归还甲方所提供的技术资料、研究成果及其复印件，对于无法退还的，乙方应按甲方要求予以销毁或封存处理，并及时将销毁或封存结果通知甲方。

2、保密责任：乙方对项目技术资料负有保密责任。未经甲方书面同意，乙方不得以任何方式向第三方转让或泄漏任何关于项目的调查成果和相关资料。乙方未按照上述约定履行保密义务给甲方造成损失的，应当将所得收益交付甲方，并向甲方支付相当于本项目报酬总额 20%的违约金，该违约金不足以弥补甲方损失的，应赔偿实际损失，且甲方有权解除本合同。

3、保密期限：自保密信息获悉之日起至保密信息被依法公开时终止。本合同其他条款变更或者合同解除、终止的，乙方的上述保密义务并不因此终止。

八、合同的变更和解除

1、在本合同履行过程中，经甲乙双方协商一致，并以书面形式确认，不能就变更达成一致意见的，应当按照原合同条款执行。

2、本合同乙方发生以下情形之一的，甲方有权解除本合同：

（1）乙方丧失履约能力或明确表示不能为甲方提供技术服务的。

（2）由于不可抗力或由于乙方虽无过失但无法防止的外因，致使本协议无法履行；

（3）由于乙方违约，严重影响了甲方经济利益，使协议履行成为不必要；

（4）因情况发生变化，双方经过协商同意；

（5）合同中约定的其它变更或解除协议的情况出现。

九、违约责任

违反本合同约定，违约方应当按照《中华人民共和国民法典》等法律法规及本合同的约定承担违约责任。

1、非甲方原因或非不可抗力，乙方未在约定时间内完成项目并提交经验收合格的工作成果，如甲方认为没有补救价值的，甲方有权随时解除合同，不支付

本合同报酬，已经支付的，乙方应于收到解除通知之日起【7】日内返还，并同时向甲方支付相当于报酬总额30%的违约金，该违约金不足以赔偿甲方损失的，乙方应赔偿实际损失。

2、非甲方原因或非不可抗力，乙方未在约定时间内完成项目并提交经验收合格的工作成果，则每逾期一日，应向甲方支付报酬总额千分之五的违约金，如甲方认为有补救价值的，可以给予乙方一定的宽限期，乙方在该宽限期内提交合格工作成果的，仍应因此向乙方支付逾期违约金；如乙方在宽限期内仍无法提交合格的工作成果，甲方有权解除合同，并不支付本合同报酬，已经支付的，乙方应于收到解除通知之日起【7】日内返还，并同时向甲方支付相当于报酬总额30%的违约金，该违约金不足以赔偿甲方损失的，乙方应赔偿实际损失。

3、在本合同履行中，因出现在现有技术水平和条件下难以克服的技术困难，导致项目失败或部分失败，乙方有书面证据证明其不能按照合同约定提供技术服务，合同即终止，甲方仅就乙方已完成且经甲方确认的部分工作支付报酬，对于甲方已支付的多余款项，乙方应于收到解除通知之日起【7】日内返还。

十、争议解决

在履行本合同的过程中发生争议，双方当事人和解或调解不成，双方一致同意选择第 2 种方式解决争议。

1、双方同意由北京仲裁委员会仲裁。

2、双方约定向甲方住所地人民法院起诉。

十一、不可抗力

1、本协议所称“不可抗力”是指受影响一方不能合理控制的，无法预料或即使可预料到也不可避免且无法克服，并于本协议签订日之后出现的，使该方对本协议全部或部分的履行在客观上成为不可能或不实际的任何事件。此等事件包括但不限于自然灾害如水灾、火灾、旱灾、台风、地震，以及社会事件如战争（不论曾否宣战）、动乱、罢工，政府行为或法律规定等。

2、发生不可抗力一方应尽可能在最短的时间内通过书面形式将不可抗力事件的发生通知其他方，并在该不可抗力事件发生后向其他方提供关于此种不可抗力事件及其持续时间的适当证据及协议不能履行或者需要延期履行的书面资料。

3、各方应根据不可抗力事件对履行本协议的影响，决定是否终止或推迟本协议的履行。

十二、其它

1、本合同附件为本合同不可分割的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

2、本合同之效力优于双方于本合同先前关于本合同项目之所有口头或书面合同、意向书等。对本合同条款及其附件的任何变更、修改或增减，须经双方协商同意后签署书面文件。

3、本合同一式肆份，甲方贰份，乙方贰份，具有同等法律效力。

4、本合同自双方法定代表人或授权代表签字或签章并加盖公章或技术合同专用章之日起生效。

5、本合同尾部所列为双方通讯地址和联系方法，如有变化，应自变更之日起 5 日内通知对方，如变更方未通知或未及时通知对方的，应承担未收到对方通知的法律责任。

委托人（甲方）	名称（或姓名）	北京交通发展研究院			技术合同专用章 或 单位公章 2026年1月13日
	法定代表人	许焱			
	委托代理人				
	联系（经办人）	王晨浩			
	住所 （通讯地址）	北京市丰台区六里桥南路甲9号（首发大厦）A座	邮政编码	100073	
	电话	(010)57079884	传真	57079800	
	开户银行	工商银行北京礼士路支行			
	账号	0200003609219599852			
受托人（乙方）	名称（或姓名）	北京交通大学			技术合同专用章 或 单位公章 2026年1月23日
	法定代表人	燕冯印海			
	委托代理人				
	联系（经办人）	吴亦政			
	住所 （通讯地址）	北京市海淀区上园村3号	邮政编码	100044	
	电话	51584208	传真	51684022	
	开户银行	中国工商银行北京新街口支行			
	账号	0200002909014494801			

印 花 税 票 粘 贴 处

登记机关审查登记栏：

经办人：技术合同登记机关（专用章）

年月日