

北京市交通行业科技项目 委托合同

项目名称：基于大数据的城市道路交叉口
优化改造技术评价与试点应用

委托方（甲方）：北京市交通委员会

承担方（乙方）：北京交通发展研究院

承担方（丙方）：北京都市智慧交通规划设计院有限公司

承担方（丁方）：北京怡峰润达科技有限公司

履行期限：二〇 年 月 日至二〇二四年十二月三十一日

目 录

第一章	合同各方	1
第二章	合同文本构成及签约方式	1
第三章	合同标的内容、范围和要求	1
第四章	责任和义务	1
第五章	项目主要研究内容、目的及任务分工	2
第六章	项目主要考核指标及进度安排	3
第七章	合同金额及付款方式	4
第八章	验收	4
第九章	安全保密	5
第十章	产权归属	5
第十一章	不可抗力	5
第十二章	争议解决	6
第十三章	合同其他条款	6
合同附件 1:	经费预算明细表	10
合同附件 2:	意向协作单位表	11
合同附件 3:	项目承担单位、协作单位及主要研究人员	12
合同附件 4:	北京市交通行业科技项目验收文件清单	15

第一章 合同各方

第1条 本合同甲方为北京市交通委员会（以下简称“甲方”）；（乙方为北京交通发展研究院（以下简称“乙方”）；丙方为北京都市智慧交通规划设计院有限公司（以下简称“丙方”）；丁方为北京怡峰润达科技有限公司联合体（以下简称“丁方”）。)

第2条 甲方为项目的委托方，乙方、丙方、丁方为项目的承担方。

第二章 合同文本构成及签约方式

第3条 本合同的文本由以下部分构成，即：

合同正文 ——基于大数据的城市道路交叉口优化改造技术评价与试点应用委托合同(本合同文本)；

合同附件 1-4：详见附件。

第4条 本合同自甲、乙、丙、丁各方法定代表人或授权代表签字并加盖各自单位公章之日起生效。

第三章 合同标的内容、范围和要求

第5条 本合同所涉及的内容、范围和要求：

（1）面向多交通方式的交叉口运行指标体系构建

以全面系统反映交叉口运行特征，解决出行问题为导向，建立面向多交通方式的交叉口运行评价指标体系。

（2）基于多源数据的交叉口关键指标提取技术研究

结合交叉口运行评价指标，研究交叉口关键指标提取技术，形成交叉口多交通方式关键参数提取方法。

（3）数据驱动的交叉口运行状态诊断技术研究

开展多交通方式的交叉口运行的综合评价方法研究，并基于综合评价方法，形成交叉口运行综合诊断及单一交通方式的问题精细化诊断方法。

（4）交叉口评价诊断试点应用

选取典型交叉口开展评价诊断的试点应用，提出优化建议，支持交叉口改造。

第四章 责任和义务

第6条 甲方的责任和义务：负责项目中期检查、组织验收等全流程管理工作；向乙方、丙

方、丁方提供本专题研究所必需的相关资料和数据；按照本合同约定，按时向乙方、丙方、丁方支付项目经费。

第7条 乙方、丙方、丁方需按照《北京市交通委员会科研项目资金管理暂行办法的规定》加强对项目经费的使用管理，严格按照批准的预算执行，独立核算，专款专用。

第8条 乙方、丙方、丁方应确保合同附件3中所列的项目负责人、主要研究人员及乙方、丙方、丁方为履行本合同而使用的其他人员（以下简称“乙方、丙方、丁方人员”）具备执行本合同项下工作所需的资质、能力、时间。如甲方认为乙方、丙方、丁方人员不满足执行本合同项下工作的条件，乙方、丙方、丁方应根据甲方的要求进行调换，且应保证更换后人员的水平、经验、资历不得低于原有人员。未经甲方事先书面同意，乙方、丙方、丁方不得调换合同附件3中所列的项目负责人和主要研究人员。乙方、丙方、丁方未按前述约定履行义务的，应当向甲方支付相当于本合同项目经费总额20%的违约金，并且甲方有权解除本合同。违约金不足以弥补甲方损失的，乙方、丙方、丁方应予补足。

第9条 乙方、丙方、丁方须积极配合甲方及各相关部门针对本合同项目的各类审计工作。

第10条 未经甲方事先书面同意，乙方、丙方、丁方不得将其在本合同项下的权利和义务转让给任何其他方或将本合同项目转包或分包给任何其他方完成。乙方、丙方、丁方未按前述约定履行义务的，应当向甲方支付相当于本合同项目经费总额 20%的违约金，并且甲方有权解除本合同。违约金不足以弥补甲方损失的，乙方、丙方、丁方应予补足。

第五章 项目主要研究内容、目的及任务分工

第11条 项目主要研究内容：

- (1) 面向多交通方式的交叉口运行指标体系构建；
- (2) 基于多源数据的交叉口关键指标提取技术研究；
- (3) 数据驱动的交叉口运行状态诊断技术研究；
- (4) 交叉口评价诊断试点应用。

第12条 项目主要研究目的：

开展基于大数据的城市交叉口优化改造评价技术与方法研究工作，形成全方式的交叉口关键指标提取与评价技术，构建适用于城市交叉口的诊断-治理-评价智慧化体系，支持交

叉口优化治理工作。

第13条 项目各承担方之间的任务分工：

乙方、丙方、丁方共同组成项目承担方联合体。乙方、丙方、丁方承担任务分工如下：

序号	单位	角色	任务分工
1	北京交通发展研究院	联合体牵头人（乙方）	负责面向多交通方式的交叉口运行指标体系构建、数据驱动的交叉口运行状态诊断技术研究、交叉口评价诊断试点应用。
2	北京都市智慧交通规划设计院有限公司	联合体成员（丙方）	负责基于视频数据的行人、机动车指标提取技术研究、配合开展交叉口评价诊断试点应用。
3	北京怡峰润达科技有限公司	联合体成员（丁方）	负责基于视频数据的非机动车指标提取技术研究、配合开展交叉口评价诊断试点应用。

本合同约定了乙方、丙方、丁方各自承担的工作内容，但乙方、丙方、丁方之间的分工安排不得对抗甲方，乙方、丙方、丁方仍应当自行协调好内部的分工与合作，共同承担本合同约定的全部义务和责任，并对本合同项下的义务和责任向甲方承担连带责任。

第六章 项目主要考核指标及进度安排

第14条 项目主要考核指标包括但不限于以下内容：

- （1）形成 1 套面向多交通方式的交叉口运行评价指标体系；
- （2）形成 1 套基于多源数据的交叉口关键指标提取技术；
- （3）完成 2 处交叉口综合评价及诊断试点应用；
- （4）形成 1 份《基于大数据的城市道路交叉口优化改造技术评价与试点应用》研究报告。

第15条 项目进度安排：

- 2023 年 12 月 31 日前完成开题评审。
- 2024 年 8 月 31 日前完成中期评审。
- 2024 年 11 月 30 日前完成结题验收。
- 2024 年 12 月 31 日前完成全部工作内容。

第七章 合同金额及付款方式

第16条 本合同总项目经费为人民币 215 万元整(大写贰佰壹拾伍万元整),由甲方支付给乙方,项目实施过程中的有关费用按《联合协议》约定,由乙方据实支付给丙方、丁方。本条规定的合同总项目经费为乙方、丙方、丁方完成本合同项下的全部工作而由甲方支付给乙方、丙方、丁方的全部报酬。除此之外,甲方不向乙方、丙方、丁方支付任何其他费用。

第17条 付款方式:

项目经费支付方式为分期支付:

第一次付款:大纲评审完成并经甲方确认后,甲方向乙方支付本合同总项目经费的 30% (合计:人民币 64.5 万元,大写:陆拾肆万伍仟元整);

第二次付款:中期评审完成并经甲方确认后,甲方向乙方支付本合同总项目经费的 40% (合计:人民币 86 万元,大写:捌拾陆万元整);

第三次付款:项目完成并提交本合同项下全部工作成果,并经甲方组织专家验收通过后,甲方向乙方支付合同剩余款项(合计:人民币 64.5 万元,大写:陆拾肆万伍仟元整)。

上述款项的支付需以相应财政资金实际拨付至甲方账户为前提,若因财政拨款未到位导致甲方不能按时支付的,甲方有权顺延付款且不承担任何责任。

乙方应于甲方每次支付报酬前向甲方提供符合税务部门规定和甲方要求的与付款金额等额的合法有效发票,甲方在收到相应发票后再按照本合同约定的分期支付方式向乙方支付相应报酬。甲方对因乙方不提供或延迟提供发票造成的付款延迟不承担任何责任。

第八章 验收

第18条 乙方、丙方、丁方向甲方提交的成果应为:

- (1) 北京市交通行业科技项目验收文件材料规定文件;
- (2) 本项目合同中规定的考核指标完成情况说明;
- (3) 如果有测试化验加工费,其协作单位需提供验收材料和成果材料。

甲方收到乙方、丙方、丁方提交的上述成果之日起[30]日内组织专家进行验收并出具验收意见。如验收未能通过,乙方、丙方、丁方应承担全部费用根据甲方要求采取切实有效的补救措施后再次报甲方验收。如乙方采取补救、修改措施后仍未通过甲方验收,则甲方有权解除本合同,乙方应当向甲方返还已支付的费用且需向甲方支付相当于本合同项目经费总额 20%的违约金。违约金不足弥补甲方损失的,乙方应予补足。

如乙方采取补救、修改措施后通过甲方验收,乙方仍应按照本合同有关条款的约定承担逾期交付工作成果的违约责任。

第九章 安全保密

第19条 甲、乙、丙、丁各方都有对本项目全部技术资料、业务流程、数据及商业秘密保密的义务，并承担相应的法律责任。

第20条 甲方提交用户方的系统总体设计的设计图纸、文档、管理流程、经营策略等，均属于甲方或用户方的保密信息。乙方、丙方、丁方负责对所接触的内容保密，不得向参加本项目以外的人员传播。

第21条 乙方、丙方、丁方标注为保密信息，并采取保密措施的技术路线、项目管理策略、技术文档、软件代码等，均属于乙方、丙方、丁方的商业秘密。甲方负责对所接触的乙方、丙方、丁方的商业秘密进行保密，不得向参加本项目以外的人员传播。但甲方根据法律要求和自身行政管理职责进行的披露除外。

第22条 各方承担本条规定的保密责任的保密期为自本合同生效之日起三年。

第十章 产权归属

第23条 本合同项下工作成果的所有权和知识产权权利（包括但不限于：著作权、商标权、专利权、特殊标志所有权、技术秘密专有权等）以及由此衍生的权利全部归甲方独有。未经甲方事先书面同意，乙方、丙方、丁方不得将本合同项目工作成果向其他任何第三方提供或用于本合同目的以外的任何其他用途。乙方、丙方、丁方未按前述约定履行义务的，甲方有权解除本合同，乙方、丙方、丁方应当向甲方支付相当于本合同项目经费总额 20% 的违约金；违约金不足以弥补甲方损失的，乙方、丙方、丁方应予补足。

第24条 乙方、丙方、丁方应确保其所提交的工作成果不侵犯任何第三方的知识产权权利或其他合法权益。如因乙方、丙方、丁方原因任何第三方提起基于乙方、丙方、丁方所提交的工作成果的知识产权权利或其他合法权益的主张，乙方、丙方、丁方应负责处理并赔偿甲方因此遭受的全部损失（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、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）。于此情形下，乙方、丙方、丁方还应向甲方支付相当于本合同项目经费总额 20% 的违约金，且甲方有权解除本合同。

第十一章 不可抗力

第25条 不可抗力是指甲、乙、丙、丁各方无法预见、不能避免且不能克服的施工环境条件的变化，如：战争、火灾、台风、洪水、地震或其它三方公认为属于不可抗力的原因。如果本合同任何一方因为不可抗力而被迫停止或推迟合同的执行，则合同的执行相应顺延，顺延的时间等于不可抗力发生作用的时间。

第26条 受影响的一方应将不可抗力的出现尽快（最迟在一周内）书面通知另一方。在不可抗力出现 14 天内，受影响的一方应提供一份有关权威机构出具的书面证明文件并当面交给另一方以便其检验和确认。

第27条 不可抗力发生后，甲、乙、丙、丁各方应共同迅速采取措施，尽量减少损失。由此而引起的经济损失由各方协商解决。如果不可抗力持续作用超过 30 天，各方将通过友好协商解决未来的合同执行问题。

第28条 受影响的一方应在不可抗力终止或被排除后尽快书面通知其他各方。

第十二章 争议解决

第29条 本合同履行过程中如发生任何争议，甲、乙、丙、丁各方首先应友好协商解决。协商不成的，任何一方可将争议提交至甲方住所地有管辖权的人民法院诉讼解决。

第十三章 合同其他条款

第30条 本合同各方共同遵守《北京市交通行业科技项目管理办法》（以下简称《办法》），除本合同另有约定外，各方应分别享有《办法》所规定的权利，并遵守办法所规定的义务。

第31条 乙方、丙方、丁方必须按要求编报年度计划执行情况、下一年度经费预算和有关统计报表，逾期不报，甲方有权暂停拨款。

第32条 项目执行过程中，乙方、丙方、丁方如需调整任务，应根据《办法》中有关规定，向甲方提出变更内容及其理由的申请报告，经甲方审定批准后实施。未接到正式批准书以前，乙方、丙方、丁方须按原合同履行，否则后果由自行调整的一方负责。

第33条 乙方、丙方、丁方因某种原因（如：与可行性研究内容有出入、挪用经费、技术措施或某些条件不落实、执行进度滞后等）致使计划无法按本合同执行，而要求终止本合同项下的任务，应视项目完成情况，部分、全部退还甲方所拨经费，如甲方因此遭受其他损失的，乙方、丙方、丁方应负责全额赔偿；如乙方、丙方、丁方没有提出终止任务的要求，甲方有权根据调查情况终止研究任务，同时视项目完成情况，要求乙方、丙方、丁方向甲方退还全部或部分所拨经费，并要求乙方、丙方、丁方全额赔偿甲方遭受的损失。

第34条 乙方、丙方、丁方承担任务所需拨款按国家科技经费使用范围开支。

第35条 甲方根据科技经费的财务管理制度的规定，监督经费的使用情况。凡不符合规定的开支，甲方有权直接提出调整或撤销意见。

第36条 项目执行过程中，因甲方违约终止任务时，乙方、丙方、丁方有权就已进行并经甲方认可的工作收取费用。除此之外，甲方不就其终止任务而向乙方、丙方、丁方承担其它责任。甲方提出变更任务书有关内容时，要与乙方、丙方、丁方协商达成书面协议。

第37条 除非本合同另有规定，甲、乙、丙、丁各方均不对应于本合同产生的或与之相关的任何索赔为其他方的任何间接损失（如预期利润等）负责。

第38条 本合同签订各方均负有相应的责任。若有争议或纠纷时，各方应遵守《办法》的有关条款进行处理。

第39条 本合同附件是本合同不可分割的组成部分，与本合同正文条款具有同等法律效力。

第40条 本合同未尽事宜，或对本合同正文条款及附件内容的任何修改，均应由甲、乙、丙、丁各方协商一致后另行签订书面补充协议。该补充协议将成为本合同的有效组成部分。补充协议的约定与本合同有关条款或附件内容不一致的，以补充协议为准。

第41条 本合同正式文本一式十份，存委托方（甲方）肆份、承担方（乙方、丙方、丁方）单位各贰份，每份均具有同等法律效力。

（以下无正文，为本合同之签署页）

委托方（甲方）：北京市交通委员会

法定代表人（签字）：



地址：北京市丰台区六里桥南里甲9号

或授权代表（签字）：

首发大厦B座

邮政编码：100073

（公章）



20 年 月 日

承担方（乙方）：北京交通发展研究院

法定代表人（签字）：



开户银行：工商银行北京礼士路支行

或授权代表（签字）：

户名：北京交通发展研究院

帐号：0200 0036 0921 9599 852

联系电话：57079778

详细地址：北京市丰台区六里桥南里甲

9号首发大厦A座

邮政编码：100073

联系人：



（公章）

20 年 月 日

承担方（丙方）：北京都市智慧交通规划设计院有限公司

法定代表人（签字）：



或授权代表（签字）：

开户银行：招商银行股份有限公司

北京东城支行

户名：北京都市智慧交通规划设计院
有限公司

帐号：1109 4214 2010 601

联系电话：18618431318

详细地址：北京市东城区朝阳门南小街
18号楼24-25号一层C27室

邮政编码：100010

联系人：



20 年 月 日

承担方（丁方）：北京怡峰润达科技有限公司

法定代表人（签字）：

或授权代表（签字）：

开户银行：中国工商银行股份有限公司

北京上地支行

户名：北京怡峰润达科技有限公司

帐号：0200 3363 0910 0032 404

联系电话：13910491678

详细地址：北京昌平回龙观镇龙祥集团
2号院8号楼三层

邮政编码：102200

联系人：



（公章）

20 年 月 日

合同附件1：经费预算明细表

经费预算明细表

投入经费 及来源 (万元)	总投资	215		
	自筹资金	0		
	申请年度经费补助	2023 年	64.5	
		2024 年	150.5	
20 年				
申请拨款经费预算（万元）				
序号	科目名称	合计	预算经费	自筹经费
1	一、经费支出合计	215	215	0
2	二、直接费用	193	193	0
3	（一）设备费	0	0	0
4	1. 购置设备费	0	0	0
5	2. 试制设备费	0	0	0
6	3. 设备改造与租赁费	0	0	0
7	（二）材料费	0	0	0
8	（三）测试化验加工费	95	95	0
9	（四）燃料动力费	0	0	0
10	（五）差旅费	3	3	0
11	（六）会议费	0	0	0
12	（七）国际合作与交流费	0	0	0
13	（八）出版/文献/信息传播/知识产权事务/印刷费	2	2	0
14	（九）劳务费	89	89	0
15	（十）专家咨询费	4	4	0
16	（十一）其他支出	0	0	0
17	三、间接费用	22	22	0
18	（一）管理费	0	0	0
19	（二）绩效支出	22	22	0

合同附件2：意向协作单位表

意向协作单位表

序号	单位名称	合作内容	金额
1	北京都市智慧交通规划设计院有限公司	基于视频数据的行人、机动车指标提取技术研究、配合开展交叉口评价诊断试点应用	40 万元
2	北京怡峰润达科技有限公司	基于视频数据的非机动车指标提取技术研究、配合开展交叉口评价诊断试点应用	55 万元

注：如果经费预算明细表中测试化验加工费一栏预算不为零，则需要填写此表

合同附件3：项目承担单位、协作单位及主要研究人员

项目承担单位、协作单位及主要研究人员

项目承担单位：北京交通发展研究院、北京都市智慧交通规划设计院有限公司、北京怡峰润达科技有限公司							
项目协作单位：无							
项目负责人							
姓名	性别	年龄	单位	职称/职务	专业	为本项目工 作时间(%)	签名
王书灵	女	44	北京交通发展研究院	教授级高工	交通运输规划与管理	50%	
主要研究人员							
孙建平	女	45	北京交通发展研究院	教授级高工	交通运输规划与管理	50%	
胡莹	女	35	北京交通发展研究院	高级工程师	交通运输工程	60%	
张建波	男	32	北京交通发展研究院	高级工程师	交通运输规划与管理	80%	
孙鹏飞	男	30	北京交通发展研究院	工程师	安全科学与工程	80%	
徐德中	男	29	北京交通发展研究院	助理工程师	土木工程	60%	
马洁	女	33	北京交通发展研究院	高级工程师	交通运输规划与管理	50%	
初众甫	男	28	北京交通发展研究院	中级工程师	交通工程	30%	
卢霄霄	女	28	北京交通发展研究院	中级工程师	交通工程	30%	

肖元轶	男	31	北京交通发展研究院	中级工程师	城市规划与政策	30%	
赵祥	男	31	北京交通发展研究院	中级工程师	信息管理与信息系统 +软件工程	30%	
徐春玲	女	31	北京交通发展研究院	中级工程师	控制工程	50%	
张晓松	男	45	北京交通发展研究院	工程师	地图学与地图信息系 统	30%	
王梦瑶	女	27	北京交通发展研究院	工程师	交通运输规划与管理	50%	
谢嘉勋	男	27	北京交通发展研究院	行政助理	公路运输与管理	30%	
郭毓明	男	24	北京交通发展研究院	技术助理	电子信息科学与技术	30%	
王雪纯	女	23	北京交通发展研究院	技术助理	安全工程	30%	
郭镜霞	女	27	北京交通发展研究院	助理	物流管理	30%	
周海峰	男	51	北京怡峰润达科技有限 公司	高级工程师	自动控制	50%	
姚耀	男	40	北京怡峰润达科技有限 公司	工程师	材料加工工程	80%	
尹健	男	46	北京怡峰润达科技有限 公司	高级工程师	软件工程	30%	
吕会勇	男	43	北京怡峰润达科技有限 公司	工程师	软件工程	30%	

叶子森	男	22	北京怡峰润达科技有限公司	助理工程师	软件工程	30%	
周卓	男	40	北京都市智慧交通规划设计院有限公司	工程师	机械工程及自动化专业	50%	
王鸿林	男	31	北京都市智慧交通规划设计院有限公司	工程师	计算机科学与技术	50%	
张楠	男	36	北京都市智慧交通规划设计院有限公司	工程师	计算机科学与技术	50%	
王浩	男	31	北京都市智慧交通规划设计院有限公司	工程师	计算机科学与技术	50%	
赵云乌兰	女	40	北京都市智慧交通规划设计院有限公司	工程师	软件工程	30%	
刘冬	男	40	北京都市智慧交通规划设计院有限公司	工程师	市场营销（项目管理）	30%	
左思麒	男	22	北京都市智慧交通规划设计院有限公司	助理工程师	项目管理	30%	

合同附件4：北京市交通行业科技项目验收文件清单

北京市交通行业科技项目验收文件清单

承担单位申请验收时，应提供以下验收文件、资料，供验收单位或评估机构审查：

- 1、 项目任务书、合同书；
- 2、 北京市市交通委员会有关部门对项目的批件或有关批复文件；
- 3、 项目验收申请表；
- 4、 项目工作报告；
- 5、 项目成果报告
- 6、 项目决算表
- 7、 项目财务收支审计报告

