

# 北京市交通行业科技项目

## 委托合同

项目名称：北京市智慧交通评价指标体系及数据建模方法研究

委托方（甲方）：北京市交通委员会

承担方（乙方）：北京交研智慧科技有限公司

履行期限：二〇二三年十二月至二〇二四年十二月



# 目录

第一章 合同各方 .....	3
第二章 合同文本构成及签约方式 .....	3
第三章 合同标的内容、范围和要求 .....	3
第四章 责任和义务 .....	3
第五章 项目主要研究内容及目的 .....	5
第六章 项目主要考核指标及进度安排 .....	6
第七章 合同金额及付款方式 .....	6
第八章 验收 .....	7
第九章 安全保密 .....	8
第十章 产权归属 .....	8
第十一章 不可抗力 .....	9
第十二章 违约责任 .....	9
第十三章 争议解决 .....	10
第十四章 合同其他条款 .....	11
合同附件 1 .....	13
合同附件 2 .....	14
合同附件 3 .....	15
合同附件 4 .....	16

## 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）；乙方为北京交研智慧科技有限公司（以下简称乙方）。

第2条 甲方为项目的委托方，乙方为项目的承担方。

## 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：

- 1、合同正文 —— 本合同文本；
- 2、合同附件：
  - (1) 附件 1：经费预算明细表；
  - (2) 附件 2：项目承担单位、协作单位及主要研究人员表；
  - (3) 附件 3：北京市交通行业科技项目验收文件清单；
  - (4) 附件 4：意向协作单位表。

第4条 本合同自甲乙双方法定代表人或授权代表签字并加盖公章之日起生效。

## 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：

面向北京市智慧交通综合监管、监测预警、出行服务三个重点建设领域，构建北京市智慧交通评价指标体系，科学评估阶段性任务的推进情况，发现问题和差距，并建立基于大数据的指标体系量化模型，完成北京市智慧交通建设评价的实证研究，明确进一步发展方向和建设重点，助力“十四五”中后期北京市智慧交通科学发展。

## 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；按照本合同约定，按时向乙方支付项目经费。

第7条 乙方的责任和义务：

- 1、乙方应按照《北京市交通行业科技项目管理办法》（京交科发〔2015〕123号）的规定及本合同约定使用项目资金，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。
- 2、乙方负责按项目资金支出范围进行会计核算，保证单独核算，应建立健全经费管理制度，完善内部控制和监督制约机制，按照财务规章制度和纪律，加强对研究类项目资金的财务管理和会计核算；财务凭证齐全，为本合同项目支出的依据资料完整可信，并对所提交审计的财务凭证和资料负责。
- 3、差旅费、会议费、劳务费、专家咨询费等开支标准须按国家和北京市有关规定执行，具体标准可参照《北京市交通行业科技项目管理办法》中列示的费用标准。
- 4、乙方应确保本合同附件2中所列的项目负责人、主要研究人员及乙方为履行本合同而使用的其他人员（以下简称“乙方人员”）具备执行本合同项下工作所需的资质、能力、时间。如甲方认为乙方人员不满足执行本合同项下工作的条件，乙方应根据甲方的要求进行调换，且更换后人员的水平、经验、资历不得低于原有人员。未经甲方事先书面同意，乙方不得调换本合同附件2中所列的项目负责人和主要研究人员。乙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，乙方还应予补足。
- 5、乙方在项目验收后至项目财务审核阶段仍须提供必要的服务，直至完成甲方对项目的财务审核。
- 6、乙方应在项目验收前依据实际情况与协作单位签署协议或合同，并严格遵照执行，及时支付，不得验收后签署及一次性支付。协作单位研究成果由乙方验收，并纳入项目验收（成果）文件接受甲方验收。
- 7、乙方及时向甲方报告项目执行中的问题。

8、乙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。

9、乙方应在项目验收前积极配合甲方办理项目中使用财政经费所购置的软硬件产品的固定资产手续。

## 第五章 项目主要研究内容及目的

### 第8条 项目主要研究内容：

#### (1) 北京市智慧交通现状调研及需求分析

通过调研国内外城市以及北京市智慧交通建设现状，明确智慧交通的基本内涵和覆盖范围，总结北京市智慧交通建设实践历程；研究智慧交通建设对经济、社会和环境效益的影响，聚焦智慧交通基础设施建设、智慧技术应用、数据资源汇聚、投资建设分配等方面，完成北京市智慧交通的建设需求分析。

#### (2) 北京市智慧交通评价指标体系构建

结合国内外调研确定北京市智慧交通评价指标体系的设计原则，分析智慧交通评价指标的维度和范围，梳理指标选择依据，结合政策要求、现状调研、发展需求、技术规律及专家评测，面向北京市智慧交通综合监管、监测预警、出行服务三个重点建设领域，筛选具有科学性、代表性、可操作性的定性和定量评价指标，研究确定各项指标的基本内涵、数据要求和发展要义，形成符合北京市实际的智慧交通评价指标体系。

#### (3) 基于大数据的评价指标量化模型研究

分析各评价指标的表征因子的可获取性、定量方法及定性标准，基于大数据对指标进行表征因子提取，并建立基于大数据的指标体系量化模型。应用北京市智慧交通建设的历史情况、发展现状及客观规律，采用适合的方法，确定智慧交通各评价指标对北京市整体智慧交通发展的贡献度，最终确定智慧交通评价指标体系，支撑十四五时期北京市智慧交通发展情况综合跟踪和问题发现。

### 第9条 项目主要研究目的：

目前北京市正处于十四五规划发展中期，多项市级智慧交通重点任务和规划建设的攻坚阶段，一方面需要建立科学的智慧交通评价体系，定量分析智慧交通领域的建设成效，发现问题和差距，另一方面需要构建基于大数据的指标体系量

化模型，确定智慧交通各评价指标对北京市整体智慧交通发展的影响程度，从而促进北京市整体智慧交通行业的科学、健康、可持续发展。

## 第六章 项目主要考核指标及进度安排

**第10条** 项目主要考核指标包括但不限于以下内容：

- (1) 现状与需求调研报告 1 篇。
- (2) 《北京市智慧交通评价指标体系》（建议稿）一套。
- (3) 基于大数据的评价指标量化模型一套。
- (4) 《北京市智慧交通评价指标体系及数据建模方法研究》项目研究报告 1 份。

**第11条** 项目进度安排：

- (1) 2023 年 12 月底前完成北京市智慧交通发展现状调研及需求分析，完成项目调研报告编制；
- (2) 2024 年 4 月底前研究提出智慧交通评价指标体系，完成北京市智慧交通评价指标体系初步构建；
- (3) 2024 年 12 月 10 日前完成基于大数据的指标体系量化模型构建，完成项目工作报告编制，并形成《北京市智慧交通评价指标体系》（建议稿）。

## 第七章 合同金额及付款方式

**第12条** 本合同项目经费总额为人民币96.7万元整（大写：人民币【玖拾陆万柒仟】元整），均由甲方支付给乙方。该总额已包括乙方因履行本合同项下全部义务而支出的各项费用、所获取的利润及应缴纳的税费。除此之外，甲方无需向乙方支付任何其他费用。

**第13条** 付款方式

经费支付方式为分期支付：

- (1) 本合同生效且乙方通过甲方组织的大纲评审后，甲方向乙方支付合同项

目经费人民币48万元整（大写：人民币【肆拾捌万】元整）；

（2）项目中期评审完成后，甲方向乙方支付本合同项目经费人民币27万元整（大写：人民币【贰拾柒万】元整）；

（3）项目完成并提交项目最终的研究成果，且经甲方组织专家验收通过后，甲方向乙方支付本合同项目经费的剩余款项，即人民币21.7万元整（大写：人民币【贰拾壹万柒仟】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。

乙方应于甲方每次付款前 5 个工作日内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行付款。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责任。

## 第八章 验收

第14条 乙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、本合同中规定的考核指标完成情况说明。

甲方收到乙方提交的上述成果之日起【15】日内组织专家进行验收并出具验收意见。如验收未能通过，甲方应提供具体的修改补充意见，乙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的验收，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。如果违约金不足弥补甲方损失的，甲方有权要求乙方赔偿甲方由此遭受的全部损失。

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15条 科技项目成果凡涉及国家机密的，有关单位和人员均应遵照《中华人民共和国保守国家秘密法》《科学技术保密规定》等相关法规执行，切实做好保密工作。

第16条 乙方承诺和保证对本合同项目所涉及的甲方提供的各类资料、信息、数据以及本合同项目工作成果（统称保密信息）严格履行保密义务，乙方应采取严格的内部保密措施，避免与本合同项目工作无关的乙方其他人员接触、获知上述保密信息。除非事先经甲方书面同意，否则，乙方不得将其向任何第三方透露或将其用于任何其他用途。

第17条 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，于此情形下，乙方仍应当持续履行上述保密义务，直至其已经成为社会公众获知的公开信息时为止。

第18条 乙方未按照上述约定履行保密义务的，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，乙方还应予补足。

## 第十章 产权归属

第19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），以及由此衍生的一切权利均归甲方所有。未经甲方事先书面同意，乙方不得将本合同项目工作成果用于本合同以外的目的或向任何第三方提供。乙方应确保其提供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。如因乙方原因任何第三方提起基于乙方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20条 项目中使用财政经费所购置的软硬件产品等固定资产的产权归甲方所有，  
并应在项目验收前完成向甲方移交的手续。

第21条 乙方须做好项目各阶段的技术资料归档及使用管理工作。

## 第十一章 不可抗力

第22条 不可抗力是指甲乙双方无法预见、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。如果合同双方的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23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送达另一方以便其检验和确认。

第24条 不可抗力发生后，甲乙双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双方协商解决。如果不可抗力持续作用超过 30 天，双方将通过友好协商解决未来的合同执行问题。

第25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另一方，并通知另一方不可抗力已终结或排除。

## 第十二章 违约责任

第26条 乙方因某种原因（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；如乙方没有提出终止任务的要求，甲方可根据调查情况有权终止研究任务，乙方实际工作量未超过甲方已付费用的，乙方应予退还，若乙方实际工作量已超过甲方实际支付费用的，甲方无需另行支付费用。

第27条 项目执行过程中，甲方无故终止任务时，乙方有权就已进行并经甲方认可的工作收取费用。甲方提出变更任务书有关内容时，要与乙方协商达成书面协议。如果因为此项更改导致本合同无法继续履行，乙方有权解除本合同，甲方应就乙方已完成部分工作支付款项。

第28条 如乙方未按项目进度安排时间完成本合同项下工作或逾期向甲方交付工作成果的，每逾期一日，应按本合同项目经费总额 0.05%的标准向甲方支付违约金。逾期超过【15】日的，甲方有权解除本合同，乙方应返还甲方已支付的全部费用并按本合同项目经费总额 20%的标准向甲方支付违约金。违约金不足以弥补甲方损失的，乙方还应予补足。

第29条 如果乙方提交的工作成果不符合本合同约定，甲方有权要求乙方在限期内按照甲方要求进行补救，如果乙方未能按照甲方要求在甲方指定期限内补救完毕的，甲方有权解除本合同，本合同因此解除的，乙方应向甲方支付相当于本合同项目经费总额 20%的违约金，并退回已收取的全部费用。违约金不足以弥补甲方损失的，乙方还应予补足。

第30条 除上述约定之外，如本合同其他条款对乙方应承担的违约责任另有约定的，从其约定。

第31条 乙方支付违约金不免除乙方按照甲方要求采取补充工作、返工补救措施的责任。

第32条 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，乙方不能按照合同约定提供技术服务，合同即终止，甲方应向乙方支付已完成并经甲方认可部分的报酬，甲方无需支付未完成部分的报酬。

### 第十三章 争议解决

第33条 本合同履行过程中发生争议，甲乙双方应首先友好协商解决，协商不成的，则双方同意将该等争议提交甲方住所地有管辖权的人民法院通过诉讼解决。。

## 第十四章 合同其他条款

第34条 合同各方共同遵守《北京市交通行业科技项目管理办法》《北京市交通行业科技项目立项管理和信用评价实施细则》和《北京市交通委员会关于加强交通行业科技项目资料归档和管理工作的通知》。

第35条 乙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36条 项目执行过程中，乙方如需调整任务，应根据《北京市交通行业科技项目管理办法》中有关规定，向甲方提出变更内容及其理由的书面申请报告，经甲方审定批准后实施。未接到正式批准书以前，双方须按原合同履行，否则后果由自行调整的一方负责。

第37条 乙方承担任务所需拨款按国家科技经费使用范围开支。

第38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39条 本合同签订各方均负有相应的责任。若有争议或纠纷时，按科技项目管理办法的有关条款处理。

第40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41条 本合同未尽事宜，或凡需对本合同正文条款及附件内容进行任何修改，均应由甲乙双方协商一致后另行签订补充协议。补充协议应采用书面形式，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不一致的，以补充协议为准。

第42条 本合同正式文本一式陆份，存委托方（甲方）肆份、承担方（乙方）单位贰份，具有同等法律效力。

（以下无正文）



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路甲9

或授权代表（签字）：

吴世江

号（首发大厦）B座

邮政编码：100073

联系人：

电 话：

（公章）

2023年 12月 13日



承担方（乙方）：北京交研智慧科技有限公司

法定代表人（签字）：

开户银行：招商银行股份有限公司丽泽商务区支行

或授权代表（签字）：

户 名：北京交研智慧科技有限公司

联系电话：010-53683078

详细地址：北京市通州区光华路甲1号

联系人：

院 23 号楼三层 303 号

邮政编码：101100

（公 章）

2023年 12月 13日

合同附件1:

### 经费预算明细表

投入经费 及来源 (万元)	总投资		96.7	
	自筹资金		0	
	申请年度经费补助		【 2023 】年	75
			【 2024 】年	21.7
2023-2024 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	96.7	96.7	0
2	二、直接费用	87.9	87.9	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	34	34	0
9	(四) 燃料动力费	0	0	0
10	(五) 差旅费	4.5	4.5	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	0.6	0.6	0
14	(九) 劳务费	46.8	46.8	0
15	(十) 专家咨询费	2	2	0
16	(十一) 其他支出	0	0	0
17	三、间接费用	8.8	8.8	0
18	(一) 管理费	4.8	4.8	0
19	(二) 绩效支出	4	4	0

合同附件2:

项目承担单位、参加单位及主要研究人员

项目承担单位: 北京交研智慧科技有限公司							
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
张盈盈	女	41	北京交研智慧科技有限公司	高级工程师	控制科学与工程	40%	张盈盈
主要研究人员							
高永	男	45	北京交研智慧科技有限公司	高级工程师	交通运输与规划管理	30%	高永
张宏鹏	男	30	北京交研智慧科技有限公司	信息化类高工	工程管理	40%	张宏鹏
赵昇辉	男	28	北京交研智慧科技有限公司	工程师	交通运输工程	60%	赵昇辉
余佳洋	女	29	北京交研智慧科技有限公司	工程师	交通运输工程	20%	余佳洋
朱婷婷	女	33	北京交研智慧科技有限公司	中级工程师	交通运输规划与管理	20%	朱婷婷
唐皓	男	33	北京交研智慧科技有限公司	中级工程师	交通运输工程	25%	唐皓
武健	男	32	北京交研智慧科技有限公司	工程师	管理科学与工程	10%	武健
胡星	男	30	北京交研智慧科技有限公司	工程师	软件工程	15%	胡星
刘龙	男	49	北京交研智慧科技有限公司	工程师	计算机应用与技术	20%	刘龙
朱纹颖	女	33	北京交研智慧科技有限公司	工程师	电子与通信工程	20%	朱纹颖
云旭	男	27	北京交研智慧科技有限公司	工程师	道路与交通工程	10%	云旭
付振永	男	27	北京交研智慧科技有限公司	工程师	交通运输工程	20%	付振永

合同附件3:

## 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、 项目合同书；
- 2、 项目验收申请表；
- 3、 项目工作报告；
- 4、 项目成果报告。

项目验收完成后三个月内提交如下材料：

- 1、 项目决算表；
- 2、 项目财务收支审计报告；

合同附件4:

### 意向协作单位表

序号	单位名称	合作内容	金额(人民币)
1	北京立为环宇科技有限公司	(1) 国内外典型城市智慧交通建设现状、典型案例和关键技术数据资料的整理与加工; (2) 协助梳理北京市智慧交通评价指标体系中涉及智慧交通重点领域相关数据。	34 万元(大写:叁拾肆万元整)

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。