

2024-027

# 北京市交通行业科技项目

## 委托合同

项目名称：交通行业非现场监管关键技术与智能装备优化算法研究应用

委托方（甲方）：北京市交通委员会政务服务中心  
(北京市船舶检验所)

承担方（乙方）：中路高科交通科技集团有限公司

承担方（丙方）：北京星慧通科技有限公司

履行期限：二〇二四年十二月六日至二〇二五年十一月三十日

# 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 项目主要研究内容及目的 .....	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 .....	3
第八章 验收 .....	4
第九章 安全保密 .....	4
第十章 产权归属 .....	5
第十一章 不可抗力 .....	5
第十二章 合同其他条款 .....	6

## 第一章 合同各方

- 第1条** 本合同甲方为北京市交通委员会政务服务中心（北京市船舶检验所）（以下简称“甲方”）；乙方为中路高科交通科技集团有限公司（以下简称“乙方”）；丙方为北京星慧通科技有限公司（以下简称“丙方”）。
- 第2条** 甲方为项目的委托方，乙方和丙方为项目的承担方。

## 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——（本合同文本）；

合同附件 1-4。

- 第4条** 本合同自甲、乙、丙三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：甲方委托乙方和丙方进行交通行业非现场监管关键技术与智能装备优化算法研究应用。

## 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；向乙方和丙方提供本专题研究所必需的相关资料和数据；按照合同约定，按时向乙方和丙方支付项目经费。甲方保证其有权或已取得相关授权，可以委托乙方和丙方进行相关研究，具有签署和履行本合同的能力和资质。

- 第7条** 乙方和丙方需按照《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** 乙方和丙方应确保合同附件3中所列的项目负责人、主要研究人员及乙方和丙方为

履行本合同而使用的其他人员（以下简称“乙方和丙方人员”）具备执行本合同项下工作所需的资质、能力、时间。如甲方认为乙方和丙方人员不满足执行本合同项下工作的条件，乙方和丙方应根据甲方的要求进行调换。未经甲方事先书面同意，乙方和丙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。如由于乙方和丙方自身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。

**第9条** 乙方和丙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** 为保证乙方和丙方有效开展研究工作，甲方应向乙方和丙方提供完成本合同项下工作所必需的相关研究资料、数据和信息，并在自身能力的合理限度范围内协调相关单位为乙方和丙方现场调研、部署示范原型等工作提供便利。

## 第五章 项目主要内容及目的

**第11条** 项目建设目标

为落实《北京市加强非现场监管提升监管效能三年行动计划（2024年-2026年）》《进一步加强交通运输非现场监管工作实施方案》等相关文件要求，解决非现场监管比例与全北京市目标之间存在的显著差距，进一步拓展非现场监管场景，并提升信息资源融合应用的效能，针对目前交通行业一体化综合监管推进中遇到的问题，包括分散数据资源整合不足、非现场监管比例低、场景覆盖不全面，以及监管模型和算法需要优化等，本项目将研究面向非现场监管的多源数据融合治理关键技术、基于定制化AI算法的交通运输综合监管非现场检查关键模型、面向特殊复杂非现场检查场景的外场智能设备采集识别技术，并开展示范应用。

**第12条** 项目主要内容

### 1、面向非现场监管的多源数据融合治理关键技术

针对交通运输行业涵盖客运、货运、驾驶人培训、网约车、互联网租赁自行车、机动车维修、汽车租赁监管、基础设施、停车等领域，研究归集非现场检查场景与监管数据、多源异构监管数据治理技术及多源异构监管数据的信息提取与融合技术。

### 2、基于定制化AI算法的交通运输综合监管非现场检查关键模型

针对交通运输行业的不同检查对象，研究监管主体图谱构建及特征挖掘技术，生成监管主体动静态行为全息画像。基于非现场检查规则库和监管主体画像，研发不少于10个监管应用场景的基于定制化AI算法的非现场检查模型。

### 3、面向特殊复杂非现场检查场景的外场智能设备采集识别技术

面向外场智能设备采集识别的过程，研究交通非现场检查外场智能设备的基础感知能力优化技术、联动感知识别优化技术及过程数据交互优化技术。

### 4、交通运输行业非现场监管示范应用

针对研究成果，研究部署示范原型，开展交通运输综合监管非现场检查示范应用测试与验证。

## 第六章 项目主要考核指标及进度安排

### 第13条 项目主要考核指标：

- 1、形成调研报告 1 份并通过专家评审。
- 2、融合治理至少 9 个业务领域的监管数据。
- 3、完成 3 项关键技术研发。
- 4、形成不少于 10 个监管应用场景关键算法（典型应用场景的非现场检查算法模型）。
- 5、升级 1 套外场设备。
- 6、完成技术模型的示范应用。
- 7、完成研究报告 1 份并通过专家评审。
- 8、完成具有学术价值的期刊论文 6 篇。

### 第14条 项目进度安排：

2024 年 12 月 31 日前完成大纲评审，2025 年 4 月 30 日前完成中期评审，2025 年 11 月 30 日前完成本项目终验。

## 第七章 合同金额及付款方式

第15条 本合同项目经费的总金额为人民币 257 万元(大写：贰佰伍拾柒万元整)，由甲方分别支付给乙方和丙方，其中乙方为人民币 236 万元 (大写：贰佰叁拾陆万元整)，丙方为人民币 21 万元 (大写：贰拾壹万元整)。本条约定的合同总金额为乙方和丙方共同完成本合同项下的全部工作而由甲方支付给乙方和丙方的全部费用。除此之外，甲方不向乙方和丙方支付任何其他费用。

第16条 付款方式：项目经费分三期支付。

1、本合同生效并且大纲评审通过之日起 20 个工作日内，甲方向乙方和丙方支付合同总金额的 40%，合计人民币壹佰零贰万捌仟元整(¥1,028,000.00)，其中支付给乙方人民币玖拾肆万肆仟元整(¥944,000.00 元)，支付给丙方人民币捌万肆仟元整 (¥84,000.00)。

2、项目通过中期评审之日起 20 个工作日内，甲方向乙方和丙方支付合同总金额的 50%，合计人民币壹佰贰拾捌万伍仟元整(¥1,285,000.00)，其中支付给乙方人民币壹佰壹拾捌万元整(¥1,180,000.00)，支付给丙方人民币壹拾万伍仟元整 (¥105,000.00)。

3、项目通过终期验收之日起 20 个工作日内，甲方向乙方和丙方支付合同总金额的 10%，合计人民币贰拾伍万柒仟元整(¥257,000.00)，其中支付给乙方人民币贰拾叁万陆仟元整(¥236,000.00)，支付给丙方人民币贰万壹仟元整 (¥21,000.00)。

乙方和丙方应在每次甲方付款前向甲方提交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增值税【专用或普通】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和丙方支付相应款项。甲方对因乙方和丙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。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违约责任。

## 第八章 验收

**第17条** 乙方和丙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。

甲方收到乙方和丙方提交的上述成果后 10 个工作日内组织专家进行验收并出具验收意见。如验收未能通过，乙方和丙方应当根据本合同约定承担延期交付工作成果的违约责任，并且乙方和丙方应采取切实有效的补救措施后报甲方再次验收。

如果乙方和丙方采取补救、修改措施后仍未通过甲方的验收，则甲方有权解除本合同，乙方和丙方应当向甲方返还已支付的费用且需向甲方支付本合同总金额 20%的违约金。违约金不足弥补甲方损失的，乙方和丙方应按合同金额比例予以补足。

## 第九章 安保密

**第18条** 乙方和丙方应对本合同项目所涉全部技术资料、业务流程、数据及商业秘密严格履

行保密义务。

**第19条** 乙方和丙方承诺和保证对本合同所涉及的甲方提供的或因本合同而知悉的甲方各类资料、信息、数据以及本合同工作成果（统称保密信息）严格履行保密义务，乙方和丙方应采取严格的内部保密措施，避免与本合同工作无关的乙方和丙方其他人员接触、获知上述保密信息。除非事先经甲方书面同意，否则，乙方和丙方不得将其向其他任何第三方透露或将其用于本合同目的以外的任何其他用途。

**第20条** 乙方和丙方未按照上述约定履行保密义务，应当向甲方支付相当于本合同总金额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，乙方和丙方应按合同金额比例予以补足”。

**第21条** 本合同其他条款变更或者合同解除、终止的，乙方和丙方的上述保密义务并不因此终止，于此情形下，乙方和丙方仍应当持续履行上述保密义务，直至相关保密信息已经成为社会公众获知的公开信息时为止。

## 第十章 产权归属

**第22条** 本合同项下形成和取得的所有数据、信息、资料、文档、建议、软件、系统、报告及工作成果(包括纸质和电子媒介形式)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全部归甲方所有。乙方和丙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。如因乙方和丙方原因任何第三方提起基于乙方和丙方提交的研究成果的知识产权权利或其他合法权益的主张，乙方和丙方应负责处理并赔偿甲方因此遭受的全部经济损失（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），且甲方还有权解除本合同。

## 第十一章 不可抗力

**第23条** 不可抗力是指甲、乙、丙三方无法预见、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。如果合同三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24条** 受影响的一方应将不可抗力的出现尽快（最迟在一周内）书面通知其他各方。在不可抗力出现 14 日内，受影响的一方应提供一份有关权威机构出具的书面证明并当面交给其他各方以便其检验和确认。

**第25条** 不可抗力发生后，甲、乙、丙三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三方协商解决。如果不可抗力持续作用超过 30 日，三方将通过友好协商解决未来的合同执行问题。

**第26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 合同其他条款

**第27条** 合同三方共同遵守《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,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28条** 乙方和丙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29条** 项目执行过程中,乙方和丙方如需调整任务,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,三方须按本合同约定履行,否则后果由自行调整的一方负责。

**第30条** 在履行本合同的过程中,非因甲方原因和不可抗力,如出现乙方和丙方不能按时提供服务和交付服务成果的情况,每逾期一日,乙方和丙方应按本合同总金额 0.05%的标准向甲方支付违约金。逾期超过 20 日的,甲方有权解除本合同,乙方和丙方应返还甲方已支付但尚未履行的服务期内所对应的费用并按本合同总金额 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,乙方和丙方应按合同金额比例予以补足。

**第31条** 如因乙方和丙方未按本合同约定向甲方提供服务或因乙方和丙方的服务未达到本合同约定标准导致甲方系统或设备出现故障的,甲方有权临时聘请第三方为甲方提供服务,乙方和丙方应承担因此支出的全部费用。如连续三次出现上述情况,甲方有权解除本合同,乙方和丙方应返还甲方已支付但尚未履行的服务期内所对应的费用并按本合同总金额 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,乙方和丙方应按合同金额比例予以补足。

**第32条** 乙方和丙方因某种原因(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,部分或全部退还甲方所拨经费,如甲方因此遭受其他损失的,乙方和丙方应负责全额赔偿;如乙方和丙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,要求乙方和丙方向甲

方退还部分或全部所拨经费，并要求乙方和丙方全额赔偿甲方遭受的损失。

### 第33条 甲方违约责任

(1) 甲方未按时支付费用，每逾期一日，甲方应向乙方和丙方支付本合同总金额 0.05% 的违约金。该违约金累计不超过本合同总金额的 5%。

(2) 甲方未按本合同约定提供乙方和丙方所需的技术资料，导致乙方和丙方工作停滞、延误的，不得因此延付或者减少甲方基于本合同应向乙方和丙方支付的款项。

### 第34条 乙方和丙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，乙方和丙方有权就已进行的工作收取费用，并要求甲方承担违约金。甲方提出变更任务书有关内容时，要与乙方和丙方协商一致，并签署书面的补充协议予以确认。

### 第37条 除非本合同另有约定，甲、乙、丙三方均不应对由于本合同产生的或与之相关的任何索赔为对方的任何间接损失（如预期利润等）负责。

### 第38条 乙方、丙方的分工安排不得对抗甲方，乙方、丙方应当自行协调好双方的分工与合作，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39条 本合同正式文本一式壹拾贰份，甲方执肆份、乙方执肆份，丙方执肆份，每份合同均具有同等法律效力。

### 第40条 本合同附件为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，或对本合同正文条款及附件内容的任何修改，均应由甲、乙、丙三方协商一致后另行签订书面补充协议予以确认，补充协议为本合同的有效组成部分。补充协议的约定与本合同正文有关条款或附件内容不一致的，以补充协议为准。

### 第42条 如因本合同发生争议，甲、乙、丙三方应首先通过友好协商解决。如友好协商解决不成，则三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方式解决。

### 第43条 根据本合同需要发出的全部通知，均须采取书面形式按照本合同文末的地址发出，该地址同样适用于人民法院第一审程序、第二审程序、执行程序等诉讼程序。任何

一方上述地址发生变更的，应当及时书面通知其他各方。如果因接受方原因（包括但不限于接受方相关信息变更未及时通知、无人签收或拒收等）导致通知发送失败，则发送方按照上述地址以寄送方式送达的书面文件，寄送后第3个工作日视为送达。

（以下无正文）

委托方（甲方）：



法定代表人（签字）：

或授权代表（签字）：

联系人：

（公章）

地址：北京市丰台区西三环南路1号

邮政编码：100161

电话：

签订日期：2024年12月6日

承担方（乙方）：中路高科交通科技集团有限公司



法定代表人（签字）：

或授权代表（签字）：

联系人：

（公章）

开户银行：工行北京北太平庄支行

户名：中路高科交通科技集团有限公司

账号：0200010009200326106

联系电话：62079306

详细地址：北京市海淀区西土城路8号院

邮政编码：100088

签订日期：2024年12月6日

承担方（丙方）：北京星慧通科技有限公司



法定代表人（签字）：

或授权代表（签字）：

联系人：

（公章）

开户银行：中国民生银行股份有限公司北京金融街支行

户名：北京星慧通科技有限公司

账号：698484656

联系电话：010-56263469

详细地址：北京市朝阳区北苑小街8号2号楼3层3078

邮政编码：100012

签订日期：2024年12月6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 (人民币/万元)	总投资	257		
	自筹资金	0		
2024-2025 年申请拨款经费预算 (人民币/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	257	257	0
2	二、直接费用	0	0	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	122.59	122.59	0
9	(四) 燃料动力费	12.4	12.4	0
10	(五) 差旅费	2.66	2.66	0
11	(六) 会议费	0.53	0.53	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	1.69	1.69	0
14	(九) 劳务费	81.39	81.39	0
15	(十) 专家咨询费	1.92	1.92	0
16	(十一) 其他支出	0	0	0
17	三、间接费用	33.82	33.82	0
18	(一) 管理费	22.66	22.66	0
19	(二) 绩效支出	11.16	11.16	0

## 合同附件 2:

意向协作单位表

序号	单位名称	合作内容	金额(人民币/元)
1	北京千乘科技有限公司	协助项目组开展非现场监管数据基础调研与分析、多源异构监管数据测试验证、非现场检查模型的测试验证、智能设备采集与识别技术测试验证、示范原型系统测试验证	1210000

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: 中路高科交通科技集团有限公司、北京星慧通科技有限公司

项目协作单位: 北京千乘科技有限公司

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
张晓亮	女	41	中路高科交通科技集团有限公司	正高级工程师	智能交通	100%	张晓亮
肖晖	男	37	中路高科交通科技集团有限公司	高级工程师	智能交通	100%	肖晖
主要研究人员							
张园梦	女	27	中路高科交通科技集团有限公司	初级工程师	交通运输	80%	张园梦

刘冬梅	女	44	中路高科交通科技集团有限公司	正高级工程师	交通运输规划与管理	80%	刘冬梅
刘武奇	男	58	北京星慧通科技有限公司	高级工程师	计算机	80%	刘武奇
丁丽媛	女	39	中路高科交通科技集团有限公司	高级工程师	城市交通大数据技术	60%	丁丽媛
赵琳	女	36	中路高科交通科技集团有限公司	副研究员	交通运输工程	60%	赵琳
乔国梁	男	36	中路高科交通科技集团有限公司	高级工程师	交通运输规划与管理	35%	乔国梁
裴光石	男	43	中路高科交通科技集团有限公司	中级工程师	计算机	30%	裴光石
骆林	女	46	中路高科交通科技集团有限公司	中级会计师	财务管理	30%	骆林
张辉	女	46	中路高科交通科技集团有限公司	工程师	交通运输规划与管理	30%	张辉

合同附件 4:

### 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,应提供包括但不限于以下验收文件、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。

