

合同登记编号:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

技 术 开 发 合 同

项目名称: 北京市绿色通道货车信息采集系统

委 托 人: 北京市交通运行监测调度中心

(甲方)

受 托 人: 北京慧通九方科技有限公司

(乙方)

签订地点: 北京市丰台区

签订时间: 2017年7月21日

有效期: 2017年7月21日至2019年12月31日



填 表 说 明

一、“合同登记编号”由技术合同登记处填写。

二、技术开发合同是指当事人之间就新技术、新工艺和新材料及其系统的研究开发所订立的合同。技术培训合同是指当事人一方委托另一方指定的专业技术人员进行特定项目的技术指导和专业训练所订立的合同。技术中介合同是指当事人一方以知识、技术、经验和信息为另一方与第三方订立技术合同进行联系、介绍、组织工业化开发并对履行合同提供服务所订立的合同。

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、开发内容、范围和要求

属技术开发，此条款填写开发项目应达到的技术经济指标、开发目的、使用范围及效益情况、成果提交方式及数量。

五、技术协作和技术指导

包括甲方为乙方提供的资料、文件及其它条件，双方协作的具体事项。

六、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《中华人民共和国合同法》的规定，合同双方就北京市绿色通道货车信息采集系统项目（以下称“本项目”）的技术开发，经协商一致，签订本合同。

一、服务内容、方式和要求※

（一）服务内容

甲方委托乙方就北京市绿色通道货车信息采集系统项目提供以下服务：

1. 软件开发服务

➤ 开发绿色货车信息采集终端软件

基于采集终端通过人工采集方式实现绿通货车车牌识别、车辆信息采集、载货情况采集等，实现绿色通道货车通行情况实时掌握。

➤ 开发绿通车数据管理及统计分析系统

绿通车数据管理及统计分析系统，从交管局执法人员、高速公路运营企业管理人员、运营监管人员、TOCC运行监测人员的角度实现绿色通道货车运行情况的实时监测、绿通车数据管理、绿通车统计分析、绿通车数据公安交管局共享等，掌握绿色通道货车通行的时空分布情况，为政府决策、行业精细化管理、企业管理提供支撑。

➤ 建立终端运行状态监控

对采集终端设备进行运行状态监控，防止终端设备违规使用，采用后台静默安装的方式完成监控程序的安装，实时收集用户的使用采集终端日志记录。数据支撑企业对工作人员进行监管考核。

2. 政务云服务

➤ 政务云服务器租用服务

提供2台4核CPU、16G内存服务器。用于应用部署及数据库部署。

➤ 政务云普通存储租用服务

提供88600G政务云普通存储服务。用于存储绿通车采集车牌图片、挂车车牌图片、载货图片等信息。

➤ 政务云高性能存储租用服务

提供1000G政务云高效能存储服务。用户服务器系统运行及范围频繁的数据存储。

➤ 政务云互联网带宽（20Mbps）租用服务

提供 20Mbps 互联网带宽服务。

➤ 政务云远程接入租用服务

提供远程接入云环境服务。用于远程接入服务器，部署及维护项目及服务器。

➤ 政务云安全租用服务

提供政务云物理安全以及网络边界服务。

➤ 政务云互联网 IP 地址租用服务

提供一个互联网 IP 地址服务。

3. 采集终端流量服务

提供 295 张本地流量卡服务。用于保障采集终端软件采集绿通车车辆信息、上传绿通车车辆信息等软件功能的正常使用。

4. 三防采集终端部署服务

提供 385 套三防采集终端，用于绿色货车信息采集终端软件、终端运行状态监控系统的部署（三防采集终端参数配置参考附件 2）。

（二） 要求

1. 提供项目涉及的全部安装程序软件及相关资料。
2. 提供系统详细设计资料及开发过程文档资料。
3. 绿色货车信息采集终端软件、绿通车数据管理及统计分析系统及终端运行状态监控软件，验收合格之日起，免费提供为期两年的质保。
4. 采集终端流量提供三年服务。
5. 政务云提供一年服务。
6. 三防采集终端提供一年免费质保。

二、工作条件和协作事项※

- （一） 甲方应及时向乙方提出本项目所需的资料。
- （二） 乙方需根据甲方的要求，按时完成技术服务及相关工作。
- （三） 双方指定专人负责本合同工作的协调联系。
- （四） 乙方应按时保质完成合同任务，满足合同范围内甲方的要求。

三、 进度计划

- (一) 2017年8月中旬前,完成北京市绿色通道货车信息采集系统合同全部技术要求内容。
- (二) 2017年9月中旬前,完成项目初验。
- (三) 2017年11月底前,完成系统试运行。
- (四) 2017年12月中旬前,完成项目终验。

四、 履行期限、地点和方式

- (一) 本合同自2017年7月21日至2017年12月31日,在北京履行。
- (二) 自合同签订之日起1个月内交付项目主要成果,甲方组织项目初验。
- (三) 初验后3个月为试运行阶段,乙方根据甲方试用情况和要求,进一步优化、完善系统,甲方确认后组织项目验收。
- (四) 终验后乙方提供两年的售后服务。

五、 报酬及其支付方式

(一) 本项目报酬: (大写): 人民币叁佰陆拾万零伍仟零陆拾捌元整, (小写) ¥3,605,068.00元。 详见附件1 技术服务内容及经费明细表。

(二) 支付方式: 分期支付

合同签订第一笔,项目初步验收第二笔,项目最终验收尾款。

1.合同签订10个工作日内,甲方向乙方支付乙方项目款总价的50%,即人民币 (大写) 壹佰捌拾万贰仟伍佰叁拾肆元整, (小写) ¥1,802,534.00元。

2.项目通过初验后10个工作日内,甲方向乙方支付乙方项目款总价的40%,即人民币 (大写) 壹佰肆拾肆万贰仟零贰拾柒元贰角整, (小写) ¥1,442,027.20元。

3.项目通过最终验收后10个工作日内,甲方向乙方支付乙方项目款总价的10%,即人民币 (大写) 叁拾陆万零伍佰零陆元捌角整 (小写) ¥360,506.80元。

(三) 支付条件

乙方应于甲方每次支付报酬前 10 个工作日内向甲方开具符合税务要求的等额的增值税发票。

六、 履约保函（或履约保证金）

(一) 乙方应在合同签订后 10 个工作日内，向甲方提交合同金额 10%的履约保函（或履约保证金）即人民币叁拾陆万伍佰零陆元捌角（小写：¥360506.8 元），有效期至项目质保期结束。项目质保期结束后 10 个工作日内，甲方将合同金额 10% 履约保函（或履约保证金）退还乙方。

(二) 履约保函（或履约保证金）用于补偿甲方因乙方不能完成其合同义务而蒙受的损失。

(三) 履约保函（或履约保证金）应采用以本合同货币表示、用银行保函或不可撤销的信用证的方式提交,由甲方可接受的、在中华人民共和国注册和营业的省、市级别以上银行开出。其格式采用招标文件提供的格式或其他甲方可接受的格式。

(四) 履约保证金应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交。

七、 验收标准和方式

乙方应按照诚实信用的原则，履行本合同项下的各项服务，并保证其根据本合同规定提供的各项服务正确、有效，符合有关的法律法规、标准规范、产品/设备技术和质量要求。

(一) 乙方向甲方提交的成果应为：

- 1.绿色货车信息采集终端软件 1 套；
- 2.绿色货车数据管理及统计分析系统 1 套；
- 3.采集终端 385 台；
- 4.本地流量卡 295 张；

5.政务云服务（12个月）。

（二）需提交的验收材料包括：

1.项目验收申请表、项目工作报告、项目成果报告、项目决算表（验收后三个月内）、项目财务收支审计报告（验收后三个月内）；

2.本项目规定的服务内容完成情况说明。

甲方收到乙方提交的上述成果后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，乙方根据甲方要求采取切实有效的补救措施确保成果通过专家验收并承担因此导致的全部费用。否则甲方有权提前终止本合同，并要求乙方赔偿甲方由此遭受的全部损失。

八、 技术成果的归属和分享

（一） 著作权：

本项目应用软件的著作权归甲方所有。

九、 双方权利及义务

（一） 甲方权利及义务

1、项目实施过程中，甲方有权对乙方系统研制进展情况、质量保证情况和合同执行情况进行监督和检查。指派项目负责人，组织有关人员参与本项目的组织管理。甲方如变更项目负责人，应提前5工作日书面通知乙方。

2、甲方应根据乙方提出的要求及时协调业务部门进行必要的沟通和交流。

3、甲方安排乙方人员到甲方现场工作时，应提供乙方人员开展工作所必要的条件，包括但不限于网络环境、工作场所，以保证工作顺利完成，但甲方不提供乙方进行系统开发阶段所需的软硬件设备。

4、甲方负责组织有关人员在规定的时间内进行乙方阶段工作的评审确认工作，并组织有关人员进行项目验收工作。

5、甲方应按照合同约定，及时支付合同款。

（二） 乙方权利及义务

1.乙方须组织相关专家、技术人员等会同甲方指定人员成立项目组，负责本项

目的具体实施工作。

2、乙方不得随意撤换主要技术人员，如确需更换，必须提前 5 工作日书面通知甲方，并经甲方同意，同时应做好相关的移交工作。

3、乙方须保证其拥有从事本项目实施工作的资质及实施能力，并根据双方本合同约定的需求按时、按质完成项目设计、开发、安装、调试、测试等工作，为甲方提供可行的技术解决方案，并组织相关项目人员进行实施。

4、乙方应积极配合甲方安排的第三方性能测试和安全性测试。

5、乙方在工程结束时提交相应开发设计文档、项目管理文档及软件系统，并依照本合同约定向甲方提供培训服务、技术支持与售后服务。

6、乙方应保证所提交的信息系统及其一切附属产品（包括但不限于软件、源代码和技术资料）的合法性。如甲方被指控侵犯了第三方的所有权、商业秘密、专利权、版权或其它知识产权等任何权利，乙方必须承担已经发生和可能发生的一切法律责任和相关费用，并赔偿甲方因此受到的损失。

7、乙方所提供的软件，如国家法规或规定要求登记、备案、审批许可的，乙方应保证所提供的软件完成了登记、备案审批许可。

8、乙方人员在甲方现场工作期间，应严格遵守甲方的有关规章制度。

9、乙方应在项目终验完成之后，自终验通过之日起，提供两年免费售后服务。

十、 技术情报和资料的保密

双方保证在向甲方交付项目软件及技术资料前，甲乙双方不得向合同外的第三方转让或披露技术信息的开发成果，对提供的各种信息和材料甲乙双方都有保密义务。

十一、 违约金或者损失赔偿额的计算

(一) 甲乙双方任何一方不履行合同义务或者履行合同义务不符合合同约定的，均视为违约。

(二) 合同一方违反本合同规定，造成另一方经济损失的，守约方有权要求终止

本合同，并由违约方承担赔偿责任。

(三) 由乙方的原因造成工程延期的，每逾期 1 日，乙方须向甲方支付本合同总价款的 0.5% 的违约金，最高违约金不高于本合同总价款的 5%。如违约金的数额累计达到本合同总价款 5% 时，甲方有权终止合同，由此给甲方造成损失的，乙方应承担赔偿责任。因甲方原因造成乙方不能按期完成的，乙方工作期顺延。顺延的日期与甲方造成乙方不能正常工作的日期相等。

(四) 甲方无正当理由延期支付本合同价款，每逾期 1 日，甲方向乙方支付合同总价款 0.3% 的违约金，最高违约金不高于本合同总价款的 3%。如违约金的数额累计达到本合同总价款的 3% 时，乙方有权终止合同，由此给乙方造成损失的，甲方应承担赔偿责任。

(五) 如乙方交付的项目文档不符合国家标准或与实际存在较大差异，甲方有权解除合同，并要求乙方退还甲方已支付的所有款项。同时禁止乙方参与甲方今后开展的软件开发服务项目建设。

十二、 解决合同纠纷的方式

(一) 本合同按中华人民共和国法律解释。

(二) 甲、乙双方在合同履行过程中发生的一切争议，均应通过双方友好协商解决；协商不成的，任何一方均可向甲方住所地人民法院提起诉讼。

十三、 用户培训

(一) 乙方承诺选派有相应专业实际工作和教学经验的教师和相应辅导人员完成对软件的培训，并负责编写教材。

(二) 对于每次培训的具体内容、深度和时间安排，乙方事前提出具体培训方案，乙方不限制甲方此类培训参加人数。

(三) 除培训计划外，在系统运行和推广期间若甲方有培训要求，乙方应根据实际

情况协助甲方完成相关培训。

- (四) 培训的时间、内容、人员、班次等项内容在具体执行过程中甲方可以进行调整，甲方的培训调整事先提前 5 日通报乙方，以方便乙方安排。
- (五) 针对该项目对甲方的培训，乙方免费提供讲师及电子资料。
- (六) 培训地点为北京市交通运行监测调度中心、高速公路企业操作员驻地。

十四、 技术支持与售后服务

- (一) 项目自竣工验收通过之日起，进入质保期。质保期为二年，在此期间内，乙方为项目提供免费的保修服务。
- (二) 乙方在质量保证期内根据甲方需求，及时对软件系统进行更新。如更新工作量较小（不大于原总工作量的 10%）的工作，可以由乙方派驻甲方的一名驻场工程师完成，乙方不再收取额外费用；如开发量较大（大于原总工作量的 10%），甲乙双方协商相应费用。
- (三) 乙方应及时向甲方通报系统软件升级情况，若用户需要对系统软件升级，在质量保证期内，乙方应免费给予升级，提供升级版本和相应的支持服务。
- (四) 乙方应保证软件系统运行稳定、正常。在有异常情况无法解决时，乙方应在接到故障申报 2 小时内派遣人员到达现场及时排除故障。
- (五) 乙方应保证质量保证期内运行维护人员的稳定，人员流动比例不超过 50%，未经甲方同意，项目经理和核心技术人员不得变更。
- (六) 乙方须保证其所开发的系统进入运维期后，对系统的运维商（乙方或第三方）进行必要的培训，使之符合甲方对系统运行维护的要求。

十五、 其他

(一) 保密条款

乙方应对其因履行本合同项下义务而从甲方获知的有关本项目的模型、数据、信息、资料保密，未经甲方许可，不得向第三方披露，不得转让给第三方使用或用于同本项目无关的其他用途。

本条款在项目完成或无论何种原因导致合同终止后依然有效。

(二) 知识产权条款

由本合同限定的项目所产生的研究和设计的技术成果(包括纸质和电子媒介形式)，为乙方及甲方共同拥有的知识产权成果。未经本合同另一方的许可，甲方或乙方都不得向第三方转让、传播、销售。本合同另一方不得以不合理的拒绝该等许可。系统建设所购置的软硬件产品产权归甲方所有。

(三) 不可抗力

1、本合同中不可抗力系指买卖双方在缔结合同时不能预见的、并且它的发生及其后果是无法避免和无法克服的客观情况，诸如战争、严重火灾、水灾、洪水、台风、地震等。

2、由于不可抗力致使合同无法履行的，受不可抗力影响一方应立即将不能履行本合同的事实书面通知对方，并在不可抗力发生之日起十五日内提供有关相关政府部门或公证机关出具的证明文件。

3、本合同在不可抗力影响范围及其持续期间内将中止履行，本合同执行时间可根据中止的时间相应顺延，双方无须承担违约责任。不可抗力事件消除后，双方应就合同的履行及后续问题进行协商。

4、一方迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

(四) 其他

1.本条款在项目完成或无论何种原因导致合同终止后依然有效。

2.本合同未尽事宜，双方友好协商解决。

3.本合同一式捌份，甲乙双方各执肆份，具有同等法律效力，自双方签字盖章后生效。（以下无正文）

委托人 (甲方)	名称 (或姓名)	北京市交通运行监测调度中心			 技术合同专用章 或 单位公章 2017年7月21日
	法定代表人	李泽钧 (签章)			
	委托代理人	(签章)			
	联系人 (经办人)	(签章)			
	住所 (通讯地址)	北京市丰台区 六里桥南里甲 9号首发大厦	邮政 编码	100073	
	电话		传真		
	纳税人识别号	12110000582503790W			
	开户银行	北京银行总行营业部			
	帐号	01090520500120112010100			
	受托人 (乙方)	名称 (或姓名)	北京慧通九方科技有限公司		
法定代表人		王英 (签章)			
委托代理人		(签章)			
联系人 (经办人)		刘鹏 (签章)			
住所 (通讯地址)		北京朝阳区左 安东路弘善家 园 405 号楼 4 层	邮政 编码	100021	
电话		010-87823668	传真	010-878 23668	
纳税人识别号		91110106788649576H			
开户银行		农行丰台支行营业部			
帐号	11060101040023395				

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

附件 1: 技术服务内容及经费明细表

序号	类别	价格
1	软件开发费用	¥1,231,000.00
1.1	绿通货车信息采集终端软件	¥750,000.00
1.2	绿通货车数据管理及统计分析系统	¥481,000.00
2	政务云服务	¥157,068.00
2.1	服务器租用服务	¥8,640.00
2.2	普通存储租用服务	¥95,688.00
2.3	政务云互联网带宽(20Mbps)租用服务	¥7,140.00
2.4	安全租用服务	¥32,400.00
2.5	远程接入租用服务	¥12,000.00
2.6	互联网 IP 地址租用服务	¥1,200.00
3	通讯服务 (采集终端流量服务)	¥1,062,000.00
4	硬件购置 (三防采集终端)	¥1,155,000.00
合计		¥3,605,068.00

附件 2：三防采集终端参数配置

屏幕

- 触摸屏类型电容屏，多点触控
- 主屏尺寸 5.5 英寸
- 主屏材质 TFT 材质 (IPS)
- 主屏分辨率 1920x1080 像素
- 屏幕像素密度 401ppi
- 屏幕技术全贴合，第三代康宁大猩猩玻璃
- 窄边框 7.26mm
- 屏幕占比 62.02%
- 其他屏幕参数手套触控，手势唤醒

网络

- 4G 网络移动 TD-LTE，联通 TD-LTE，联通 FDD-LTE，电信 TD-LTE，电信 FDD-LTE
- 3G 网络移动 3G (TD-SCDMA)，联通 3G (WCDMA)，电信 3G (CDMA2000)，联通 2G/移动 2G (GSM)
- 支持频段 2G: GSM 850/900/1800/1900
- 3G: WCDMA 850/900/1900/2100
- 3G: TD-SCDMA 1900/2015
- 4G: TD-LTE 2600/1900/2300/2500
- 4G: FDD-LTE 1800/2100/2600
- SIM 卡双卡，Micro SIM 卡
- WLAN 功能双频 WIFI，IEEE 802.11 a/b/g/n/ac
- 导航 GPS 导航，北斗导航
- 连接与共享 WLAN 热点，蓝牙 4.0，NFC，OTG

硬件

- 操作系统 Android 6.0
- CPU 型号联发科 MT6755
- CPU 频率 2.0GHz (大四核)，1.2GHz (小四核)
- GPU 型号 Mali-T860 MP2
- RAM 容量 4GB
- ROM 容量 64GB
- 存储卡 MicroSD 卡
- 扩展容量 32GB
- 电池类型不可拆卸式电池
- 电池容量 5000mAh
- 理论通话时间 21 小时
- 理论待机时间 446 小时
- 其他硬件参数 9V~2.5A

摄像头

- 摄像头类型双摄像头 (前后)

- 后置摄像头 1300 万像素
- 前置摄像头 500 万像素
- 闪光灯 LED 补光灯
- 视频拍摄支持

外观

- 造型设计直板
- 机身颜色太空灰，红，银，金
- 手机尺寸 162x83x13.35mm
- 手机重量 260g
- 机身材质双色注塑+铝钛合金支架+碳纤维纹后盖
- 操作类型触控按键

三防标准

- 三防功能 IP-68 (1.2m 水深半小时浸泡) / 跌落测试高度 1.2M

工作温度范围

- 零下 20 摄氏度~55 摄氏度

感应器类型重力感应器

- 光线传感器，距离传感器，陀螺仪，加速传感器，地磁传感器

机身接口防水

- 5 Pin MicroUSB 标准接口，防水 3.5mm 美标耳机座

服务与支持

- 音频支持支持 MIDI/MP3/AAC 等格式
- 视频支持支持 3GP/MP4 等格式
- 图片支持支持 JPEG/GIF 等格式
- 多媒体技术 1325mm 五磁复合膜防水喇叭，底部出声，双硅麦
- 常用功能秒表，计算器，电子词典，备忘录，日程表，记事本，收音机
- 其他功能参数 SOS 求救，PTT 一键对讲

