

合同登记编号：

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

## 采购合同

项目名称： 综治中心信息系统运行维护费

委托人（甲方）：北京市交通综合治理事务中心

被委托人（乙方）：太极计算机股份有限公司

签订地点：北京市——丰台区

签订时间：2023年5月17日

注：本合同为中小企业预留合同



## 一 合同说明条款

1.1 甲、乙双方根据国家和北京市相关法律法规的规定，本着诚实守信、合作互利的原则，经过友好协商，就甲方委托乙方开展综治中心信息系统运行维护费工作事宜签订本合同。

1.2 甲、乙双方之间任何与本合同有关的信函、电子邮件、电话，均使用并且只能使用下列双方确认的地址、传真号码、电话号码、电子邮件地址名。

单位	北京市交通综合治理事务中心	太极计算机股份有限公司
地址	北京市丰台区莲花西里十号路 桥综合办公楼	北京市朝阳区望京中国电 科太极信息产业园
电话	010-50911527	010-57702888
传真	010-57070574	-

1.3 甲、乙双方之间有关合同的财务往来及结算，应通过下列甲方与乙方共同确认的银行及账号进行。本合同存续期间，一方若遇结算银行及账号变化，应在变化之日起 30 日内书面告知另一方。

甲 方	北京市交通综合治理事 务中心	乙 方	太极计算机股份 有限公司
开户行：	北京银行营业部	开户行：	中国工商银行北 太平庄支行
账 号：	200000335948000146728 69	账 号：	02000100092000 88408
联系人：	徐跃	联系人：	兰天翔

1.4 合同附件为合同的有效组成部分。如进行合同分包，分包协议作为本合同的附件。

## 二 服务内容

### 2.1 服务内容

乙方负责按照甲方要求，开展综治中心信息系统运行维护费工作。

乙方提供的运维服务内容包括：见附件 2 工作说明书。

### 2.2 服务承诺

乙方在合同约定期限内选派专业技术运维人员满足甲方的服务需求。

## **2.3服务期间**

乙方为甲方提供运行维护服务的期间为 2023 年 5 月 19 日到 2024 年 5 月 18 日。

## **2.4服务标准、期限、效率等要求**

### **1、驻场保障**

乙方需安排至少 2 名专职工程师驻场办公，负责完成日常运维工作。按时提交月报、季度报告；乙方应保证运维人员的稳定，同时保质保量完成上述信息系统及运行环境的日常运维管理工作。

### **2、日常维护**

乙方需提供 7×24h 全天候运维服务。

### **3、系统安全管理**

乙方需建立科学的安全管理机制，保证系统操作使用、数据修改、敏感涉密信息查阅等权限受到严格管控；研究制定安全故障处理预案，当检测到系统受到攻击、数据遭到恶意篡改等情况时能及时采取有效应对措施，避免系统受到严重破坏；设计可靠的数据备份方案，保证系统主要硬件在受到不可抗力破坏后核心数据信息可安全恢复。

### **4、安全加固及漏洞整改**

乙方需根据相关安全检查报告，结合甲方单位网络安全特殊需求和业务流程制定安全加固方案，在不影响现有业务运行的前提下，对信息系统内的操作系统的安全配置策略进行加强，及时消除因安全漏洞被恶意攻击者利用从而引发的风险。

乙方应根据服务器现状，对本项目涉及的操作系统等进行安全加固。同时，乙方应针对每一项被授权的安全加固措施制定回滚方案，以备在加固措施实施后，出现影响系统正常运行的情况时能够及时实施应急回退措施，确保系统服务的可靠性，以免造成不必要的损失。乙方运维人员在加固措施实施完毕后，在一定时期内密切关注系统服务状况，并及时向甲方汇报相关情况，随时处理异常事件。

乙方需根据甲方提供的漏洞整改通知进行及时有效的系统漏洞整改及修复，并根据甲方的要求及时提交漏洞整改报告。

### **5、网络安全协助**

为配合甲方上级单位做好信息系统安全检查，针对检查中发现的安全问题，乙方应积极与甲方协商并制定安全整改方案，协助甲方做好日常网络安全相关事项。

#### 6、特殊时期维护

重要活动期间（包括突发事件、重大节假日、国家军事及政治活动期间等），乙方应根据甲方要求，制定重要活动保障期间的系统运维保障方案，通过实施 24 小时值守读网、访问流量监控等措施确保系统安全稳定运行，同时应指派技术骨干到现场完成系统运维保障工作。

#### 7、辅助服务

##### （1）数据统计

乙方需按采购人要求提供系统服务情况、动态信息等数据的多维度统计服务。

##### （2）数据维护

乙方需制定科学的数据管理方案，定期开展数据清理与备份工作，保证数据存储质量与安全。

##### （3）使用培训

乙方应按甲方要求对相关用户进行系统使用培训。

### 2.5其他技术、服务等要求

##### （1）系统运行情况监测

甲方需坚持系统运行情况监测工作，主动排查故障隐患，保证系统稳定运行。

##### （2）处理应急事件

乙方在出现应用系统宕机、应用程序无法访问、数据统计出错、数据备份失效等紧急状况时，工作日应立即派技术人员快速分析问题和解决问题；非工作日应 2 小时内响应，并保证在工作日前解决问题。

乙方需具有良好的售后服务保障体系，提供服务热线、在线技术支持、远程维护等多种服务方式，保质保量完成综治中心信息系统的运行维护工作。

## 三 合同价款

在本合同涉及的以上内容条件下，总服务期为 12 个月的合同价款为： 肆佰肆拾伍万玖仟 元整（¥ 4,459,000.00 元）

## 四 支付条款

### 4.1 支付依据

乙方应按甲方要求定期向甲方汇报运维的工作情况，甲方根据乙方提交的工作记录及相关服务要求和约定，支付运维服务费。

### 4.2 支付方式

分期支付

第一次付款：双方签署合同后 30 个工作日内，甲方向乙方支付合同款的 50%，即人民币 贰佰贰拾贰万玖仟伍佰 元整（¥ 2,229,500.00 元）。支付第一笔合同款后的 30 日内，乙方向甲方缴纳合同总价款 10% 即人民币 肆拾肆万伍仟玖佰 元整（¥ 445,900.00 元）的履约保函，用于保证乙方全面、彻底履行本合同项下的各项义务；

第二次付款：乙方提供运维服务 3 个月后的 30 个工作日内，甲方向乙方支付合同款的 40%，即人民币 壹佰柒拾捌万叁仟陆佰 元整（¥ 1,783,600.00 元）；

第三次付款：乙方提供运维服务 6 个月后的 30 个工作日内，甲方向乙方支付合同款的 10%，即人民币 肆拾肆万伍仟玖佰 元整（¥ 445,900.00 元）。合同期满后的 30 个工作日内，且乙方服务考核评价达到“优级”，甲方退还乙方 10% 的履约保函。

本项目不具备对中小企业在资金支付期限、预付款比例等方面给予优惠措施的条件。

甲乙双方一致同意：

1. 乙方在甲方支付每一笔付款前，应向甲方开具相应金额的增值税普通发票，由于乙方延迟提供发票导致甲方支付延迟的，甲方不承担延迟支付的责任。乙方不得以此为由停止工作。
2. 如乙方根据本合同规定有责任向甲方支付违约金或其它赔偿时，甲方在书面通知乙方后，有权从上述付款中扣除该等款项。
3. 如乙方在合同执行中质量或工期等不能满足甲方的要求给甲方造成损失的，甲方可在相应的付款阶段中扣除该笔款项，但应提前书面告知乙方违约造成

损失数额及合理依据。甲方损失的数额可由甲方汇同监理和审计部门根据实际情况确定。

#### 4. 其他

(1) 乙方需对项目款项进行独立核算，做到专款专用，同时留存支出凭据，用于结算审计。

(2) 乙方承诺在政府投资资金未及时到位情况下保证不影响工程进度，并不追究由此造成的任何甲方责任。

(3) 最终合同内容及支付金额以财政评审最终结果为准，甲方有权根据财政资金的拨付情况改变上述付款比例、金额、支付时间。

### 五 违约条款

#### 5.1 乙方未按约定提供服务

乙方未按合同规定的条款提供技术服务时，每逾期一日，应按本合同价款的 1% 向甲方支付违约金，此项违约金不超过合同总额的 5%。

由于乙方在工作过程中的过失导致业务系统运行故障时长超过 12 小时以上或甲方被有关部门追责，每发生一次，乙方应支付委托报酬 1% 的违约金，最高不超过合同金额的 10%；给甲方造成损失的，还须承担赔偿责任。违约金和赔偿金的支付（甲方所受赔偿总数以其实际损失为限）并没有解除乙方继续履行合同规定之内容。

#### 5.2 甲方未按约定支付服务费

如果甲方在未征得乙方同意的情况下不按期支付乙方运维服务费，则应从逾期支付 15 个工作日起，每日按迟延支付金额的 5% 向乙方支付违约金。此项违约金总额不超过迟延支付价款的 5%。

### 六 移交条款

#### 6.1 合同的履行地点和方式

本合同履行地点在北京市。运维服务过程中，乙方按甲方要求随时做好运维服务工作记录；并按要求提交阶段运维记录汇总报告，运维服务工作完成后，按

甲方要求提供数据管理和更新维护工作记录汇报报告。

### **6.2 验收标准和方式**

本合同服务项目的保证期为自验收之日起1年。在保证期内发现服务质量缺陷的，乙方应当负责返工或者采取补救措施。但因甲方使用、保管不当或其他非乙方原因引起的问题除外。

### **6.3 联络制度**

甲方和乙方双方同意以下人员作为各自的联络员。他们负责双方之间的日常联络工作。任何一方在以书面的通知通告对方的前提下，可以更换其联络人员。甲方同意由甲方的联络人员接受乙方提供的协议项下的产品和服务，乙方同意由乙方的联络人员承担本协议所规定的所有的相关的义务。

甲方的联络员为：徐跃

乙方的联络员为：兰天翔

## **七 服务质量考核条款**

7.1 乙方需提供合同期限内维护记录与技术支持工作记录，并保证所提供的维护数据的时效性和准确性。

7.2 服务期内，如果乙方没有满足服务质量考核标准，乙方除了应采用补救措施外，应按照合同金额的10%给予赔偿。

## **八 安全保密条款**

8.1 自合同签订之日起，乙方有责任对甲方提供的各种数据和技术文件（软件、咨询报告、服务内容）与工作业务信息进行保密，未经甲方书面批准不得提供给第三方。如有违反，乙方应承担相应的法律责任。此保密义务不因合同的终止而免除。

8.2 乙方必须与甲方签订《安全保密协议》，见附件1。

8.3 乙方必须遵守甲方的各项规章制度，严格按照工作规范组织进行运维工作，制定切实可行的措施保障人员安全，设备安全，生产安全。

8.4 乙方必须制定合理的措施对运维人员进行管理和思想教育，加强保密意

识，安全生产意识。

8.5 乙方如违反《安全保密协议》，乙方必须承担全部责任并赔偿甲方的一切损失，甲方有权追究乙方的法律责任并终止本合同。

8.6 甲、乙方应积极配合信息安全主管部门对信息安全进行监督检查。

## 九 知识产权条款

9.1 乙方保证甲方在使用乙方提供的任何产品、服务时，不受第三方提出侵犯知识产权指控。如果任何第三方提出与乙方提供的任何产品、服务有关的侵权指控，乙方须与第三方交涉并承担因此发生的一切法律责任和费用。

9.2 本合同实施所产生的所有相关数据和分析结果的版权均归甲方所有。

## 十 不可抗力

10.1 如果合同任一方因战争、火灾、洪水、台风、地震和其他不可抗力原因，影响了合同的履行，则可根据受影响的程度顺延合同履行期限，这一期限应相当于事故所影响的时间，并可根据情况部分或全部免予承担违约责任。但若一方违约在先，不得以此后发生不可抗力为由免除其违约责任。

10.2 受不可抗力影响的一方应在事件发生后，立即通知对方，并在十日内以书面方式向对方提供该不可抗力事件的证明文件(如政府公告、新闻报道等)，并应于不可抗力事件结束后，立即恢复对本合同的履行。

10.3 如果不可抗力事件后果影响合同执行超过 180 天，双方则就未来合同的履行另行商议。

## 十一 争议解决条款

### 11.1 争议的解决

因履行本合同所发生的和与本合同有关的一切争议，甲、乙双方应首先通过协商方式解决。若协商不成，双方同意提交北京仲裁委员会进行仲裁。

### 11.2 争议期间服务的连续性

如果用户和乙方之间发生争议，乙方有义务继续按照服务内容条款中的要求提供服务，不得中断。如果争议的内容是有关甲方应支付的费用，乙方能且只能

在做出通知 3 个月之后，终止合同并停止服务。

## 十二 其他条款

12.1 在合同履行过程中，甲、乙双方均不得任意修改合同内容，一方如需修改合同某项条款，需向另一方出具变更内容及理由的申请书，经对方同意并修改相应内容后方可实施，在达成新的协议之前，双方仍按原合同条款进行，否则，后果由自行修改条款一方负责。

12.2 本合同的附件为本合同不可分割的部分，与合同正文具有同等效力。

12.3 如本合同附件中的条款或本合同签署之前所签署的任何文件与本合同的条款相冲突或不一致，以本合同为准。

## 十三 合同的生效

13.1 本合同自双方签字且加盖单位合同章或公章后生效。

13.2 本合同一式陆份，甲乙双方各执叁份。具有同等法律效力。

甲方：北京市交通综合治理事務中心

代表人：

签约日期：2023.5.17

乙方：太极计算机股份有限公司

代表人：

签约日期：2023.5.17



## **附件1 安全保密协议**

甲 方： 北京市交通综合治理事务中心

乙 方： 太极计算机股份有限公司

鉴于乙方在运维过程中已经或将要知悉对方的相关保密信息，为了保护上述合作中涉及的保密信息，明确双方的权利义务，甲、乙双方在平等自愿、协商一致的基础上达成以下协议：

### **二、安全要求**

一、乙方必须遵守甲方的各项规章制度，严格按照工作规范组织进行运维工作，制定切实可行的措施保障人员安全，设备安全，生产安全。

二、乙方必须制定合理的措施对所有参与人员进行管理和思想教育，加强保密意识，安全生产意识。

### **二、保密信息范围**

本协议所称的“保密信息”是指，双方在合同履行过程中获得的下列信息，但不包括一方通过公众渠道可以获得的信息或经对方书面同意允许向第三方透露的信息：

一、工作秘密：一切与政府工作有关的信息资料或其他性质的资料，包括但不限于：政府业务数据、人员机构信息、财务资料等，特别是保障活动的相关内容、图片、视频资料等信息；

二、技术秘密：指甲方的计算机信息系统、网络架构、信息安全体系结构、软件、数据库系统、系统数据、文档及技术指标等；

三、其他保密信息：包括但不限于运维过程中获取的有关数据、流程、分析成果；甲方的内部管理资料、财务资料；甲方其他项目的信息及有关政府行政机关规划、调整等尚未公开的资料。

上述保密信息的表现形式不限，无论是书面的、口头的、图形的或其他任何形式的信息。

### 三、安全保密期限

本协议约定的保密责任期限为 10 年，且长期有效。

### 四、保密义务人

本协议项下保密义务人为乙方单位及双方涉及保密信息的员工。

### 五、乙方保密义务

1. 仅将本协议项下保密信息使用于与运维工作有关的用途。
2. 除直接参与运维工作的人员之外，不得将保密信息透露给其他无关人员或任何第三方。
3. 不能将甲方保密信息的全部或部分进行发布、传播、复制或仿造。
4. 未经对方书面许可并采取加密措施，不得擅自将载有保密信息的任何文档、图纸、资料、磁盘、胶片等介质，带离对方工作场所。
5. 对于用户数据和服务结果数据的保管、访问，乙方无关人员不能访问；必需访问的人员，乙方要进行严格的访问控制；管理用户数据的人员应由乙方严格筛选。
6. 对于甲方提供给乙方使用的任何资源，如网络、NOTES 等，乙方都只能将其用于工作，而不能用于其他目的，特别是从事侵害甲方利益的活动。

### 六、保密信息的交回

一、运维工作终止后，乙方应按照甲方的要求对相关保密信息做相应处理，比如销毁或其他处理方式。

二、当甲方以书面形式要求交回保密信息时，乙方应当立即交回所有的书面或其他有形的保密信息以及所有描述和概括保密信息的文件。

### 七、违约责任

乙方未履行本协议项下的任一条款均视为违约，违约方应按照守约方要求采取有效的补救措施，以防止泄密范围继续扩大，同时还需按照主合同的违约金条款向守约方支付违约金。

## 八、争议的解决

因履行本合同而发生的或与本合同有关的一切争议，双方应协商解决，协商不成的，双方同意提交北京仲裁委员会进行仲裁。

## 九、其他

一、本协议未尽事宜，甲、乙双方另行签订补充协议，补充协议与本协议具有同等法律效力。

二、本协议一式陆份，甲、乙双方各执叁份。

三、本协议自甲、乙双方签字盖章之日起生效。

甲方：北京市交通综合治理事务中心

代表人：

签约日期：2023.5.17

乙方：太极计算机股份有限公司

代表人：

签约日期：2023.5.17



## 附件2：工作说明书

本项目运维内容包括四个部分：

1、北京市道路停车电子收费系统运维服务，运维内容为物理资源运维、平台资源运维、通信及网络接入服务、北京市道路停车电子收费系统软件运维、符合性测评服务、商用密码应用安全性评估。

2、北京市缓解交通拥堵项目管理信息系统运维服务，运维内容为北京市缓解交通拥堵项目管理信息系统软件的运维。

3、互联网租赁自行车监管与服务平台运维服务，运维内容为互联网租赁自行车监管与服务平台的运维。

4、北京市停车资源管理与综合服务应用平台运维服务，运维内容为基础软件运维、北京市停车资源管理与综合服务应用平台软件系统运维。

### (一) 北京市道路停车电子收费系统运维服务

包括物理资源运维、平台资源运维、通信及网络接入服务、北京市道路停车电子收费系统软件运维、符合性测评服务、商用密码应用安全性评估。

#### 1、物理资源运维

序号	货物名称	型号和规格	数量	单位
1	安全软件及数字证书-数字签名验证服务器	数字签名服务器（DSVS10000）本产品对外提供基于数字证书的身份认证服务、数据签名与签名验证服务、加解密服务和数字信封服务；支持 RSA、SM2 等签名算法。硬件规格：2U；4 个 100/1000M 自适应网口；双电源。主要性能参数：RSA 签名 12000 次/秒，SM2 签名 10000 次/秒	4	台
2	安全软件及数字证书-数字签名验证服务器	北京 CA 数字签名服务器，型号：DSVS4000	4	台
3	数字签名服务器	吉大正元数字签名服务器，型号：V7000-C-P	2	台

#### 2、平台资源运维

序号	货物名称	型号和规格	数量	单位
一	基础软件运维			

序号	货物名称	型号和规格	数量	单位
(一)	操作系统及相关服务			
1	基础软件-操作系统	中标麒麟高级服务器操作系统 V6.0	51	套
2	基础软件-操作系统	中标麒麟高级服务器操作系统 V7.0	18	套
(二)	中间件维护			
1	基础软件-web 中间件	TongWeb 应用服务器软件企业版 6.0	10	套
二	产品应用软件			
1	基础软件-数据同步软件	"SuperSync 数据同步容灾软件	1	套
2	安全软件及数字证书-网页防篡改服务端	天融信网站监测与自动修复系统 V3 (TopWAF)	1	套
3	安全软件及数字证书-网页防篡改客户端	天融信网站监测与自动修复系统 V3 (TI-LINUXLIC-WAF)	5	套
4	安全软件及数字证书-日志审计服务端	天融信日志收集与分析系统 V3 (TopAudit)	2	套
5	安全软件及数字证书-日志审计客户端	天融信日志收集与分析系统 V3 (TA-L-LIC)	69	套
三	数字证书			
1	USBKEY 及数字证书——个人	32 位 CPU, 64K 证书/密钥存储介质及个人数字证书	75	个
2	USBKEY 及数字证书——单位	32 位 CPU, 64K 证书/密钥存储介质及单位数字证书	100	个
3	服务器证书	https 证书, 针对网站域名 https 加密	1	套

### 3、通信及网络接入服务

序号	服务项目	简要内容	数量	单位
1	短信服务	北京市道路停车电子收费通过“北京交通”APP——道路停车功能对外提供服务，用户使用 APP 时，需通过短信验证码进行注册、登录	1	项

#### 4、北京市道路停车电子收费系统软件运维

序号	服务项目	简要内容	数量/频率
1	系统日常维护	1、监控应用软件的运行状态 2、数据资源权限调整 3、功能权限调整 4、单位访问权限调整 5、角色、组织机构权限调整 6、系统运行情况报告编制 7、运行维护文档管理	5*8 现场服务
2	数据查询统计服务	1、订单情况统计 2、缴费情况统计 3、催缴情况统计 4、处罚情况统计 5、投诉情况统计 6、数据监控情况统计 7、居住认证情况统计 8、周报数据统计 9、月报数据统计 10、临时数据统计（如夜京城数据统计等） 11、票据数据统计 12、重大活动节假日数据统计 13、提示短信、处罚短信情况统计 14、各区数据专题统计	7*24 现场/远程服务
3	系统版本迭代	完成道路停车系统软件的功能需求变更维护工作	按需
4	系统安全漏洞修正	完成对专业扫描出的安全漏洞进行修补	按需
5	故障恢复服务	业务运行中出现的重大故障，快速恢复系统业务服务	7*24 现场/远程服务
6	系统应急与重大事件保障	提供重大事件系统报障方案以及现场值守服务	7*24 现场服务
7	系统客户服务维护	系统客服电话支持、客服邮箱回复服务，及时解决系统使用过程中的各类问题	7*24 远程服务
8	用户培训	针对系统功能安排专门技术人员进行系统现场使用培训、协助用户解决现场使用过程中遇到的问题、完成用户交办的各类其他任务	1 次/月
9	其他服务	对各基础软件系统提出性能优化方案，对数据库等应用软件提供性能调优，建立技术设备档案	1 次/月
10	道路停车基础数据维护	1、17个区道路、路段、车位数据整理、新增录入及维护； 2、17个区停车管理设备信息新增录入及维护；	7*24 远程服务

序号	服务项目	简要内容	数量/频率
		3、17个区规划车位调整对应的信息核对调整及删减，临时占用车位设备下线及恢复	

### 5、符合性测评服务

完成一次对北京市道路停车电子收费信息系统的等级保护符合性测评。

### 6、商用密码应用安全性评估

完成一次针对三级等保系统开展的商用密码应用安全性评估工作。

## (二) 北京市缓解交通拥堵项目管理信息系统运维服务

序号	服务项目	简要内容	数量/频率
1	驻场保障	安排专职工程师驻场办公，负责完成日常运维工作。按时提交月报和季度报告。	5*8 现场服务
2	系统日常维护	一、7×24 全天候运维服务。 二、应用软件监测服务：缓堵意见建议管理子系统、人大政协意见建议及办理情况子系统、政策研究信息子系统、科研项目信息子系统、疏堵工程管理子系统、交通基础设施项目建设管理子系统、缓堵工作督查督办子系统、交通影响评价子系统、宣传子系统、综合查询子系统提供的服务包括： 1、监控应用软件的运行状态； 2、根据业务需求进行的系统调整、完善、优化； 3、数据资源权限调整； 4、功能权限调整； 5、单位访问权限调整； 6、角色、组织机构权限调整 三、中间件/数据库监测服务	7*24 现场/远程服务
3	特殊时期运维保障	重要活动期间（包括突发事件、重大节假日、国家军事及政治活动期间等），制定重要活动保障期间的系统运维保障方案，通过实施24小时值守读网、访问流量监控等措施确保系统安全稳定运行，同时应指派技术骨干到现场完成系统运维保障工作。	7*24 现场/远程服务
4	现场客户培训	安排专门技术人员进行系统现场使用培训、协助客户解决现场使用过程中遇到的问题、及各类其他任务	1次/月

序号	服务项目	简要内容	数量/频率
5	辅助服务	数据统计、数据维护	7*24 现场服务
6	其它服务内容	坚持系统运行情况监测工作，主动排查故障隐患，保证系统稳定运行。 在出现应用系统宕机、应用程序无法访问、数据统计出错、数据备份失效等紧急状况时，立即派技术人员快速分析问题和解决问题	7*24 远程服务

### (三) 互联网租赁自行车监管与服务平台运维服务

序号	服务项目	简要内容	数量/频率
1	日常运维	(1) 基础环境监测及维护：26 台 Linux 监测巡检/中间件/oracle 高可用数据库 (2) 大数据平台监测及维护：zookeeper 分布式服务/HDFS 分布式文件系统/impala 分布式 sql 查询 (3) 数据接入处理程序集监测及维护：kafka 分布式消息队列集群/storm 维护/redis 维护 (4) 应用系统可用性监测及维护	5*8 现场服务
2	日常数据统计	(1) 订单及相关趋势统计分析； (2) 动态位置及轨迹分布统计； (3) 企业运营情况统计分析； (4) 多维度扫码核查统计； (5) 各区车辆分布统计； (6) 考核统计及分析； (7) 各轨道站点运行分析； (8) 月报数据支撑； (9) 其他不定期各类数据需求	5*8 现场服务
3	系统优化	(1) 系统瘦身等存储空间优化； (2) 性能优化； (3) 系统问题处理及功能优化改进； (4) 其他甲方认为必要的因基本功能调整而需要进行的系统设计、代码修改或优化工作	5*8 现场服务
4	重要时期保障	重要活动（包括突发事件、重大节假日、国家军事及政治活动期间等）前，根据实际需要提出重大活动时的现场技术保障服务请求，运维方在收到请求后，共同制定重要活动保障期间的系统运维保障方案。在重要活动保障期间运维方将指定技术支持工程师到现场完成系统运维保障工作”	7*24 现场服务

#### (四) 北京市停车资源管理与综合服务应用平台运维服务

包括基础软件运维、北京市停车资源管理与综合服务应用平台软件系统运维。

##### 1、基础软件运维

序号	货物名称	型号和规格	数量	单位
1	基础软件-操作系统	中标麒麟高级服务器操作系统软件V7.4	套	12
2	基础软件-数据库软件	达梦数据库 DMV7.6 版本	套	2
3	基础软件-数据库软件(含集群)	采用达梦数据库 DMV7.6 版本集群软件	套	2
4	基础软件--应用中间件	东方通应用服务器软件(简称 TongWEB) V6.1	套	14
5	基础软件--ETL 工具软件	东方通 ETL 工具软件(简称 TongETL) V2.2	套	2
6	基础软件--消息中间件	东方通消息中间件软件(TongLINK/Q) V8.1	套	4
7	基础软件--数据交换平台管理中心软件	采用东方通数据交换平台管理中心软件(简称: TongDXP MC) V3.1	套	2
8	基础软件--数据交换平台交换运行软件	东方通数据交换运行节点软件(简称: TongDXP Node) V3.1	套	3
9	基础软件--日志审计服务端	天融信日志审计服务端系统	套	1
10	基础软件--日志审计客户端	天融信日志审计客户端系统	套	12

##### 2、北京市停车资源管理与综合服务应用平台软件系统运维

序号	服务项目	简要内容	数量/频率
1	系统日常维护	1、监控应用软件的运行状态; 2、数据资源权限调整 3、功能权限调整 4、单位访问权限调整 5、角色、组织机构权限调整 6、系统运行情况报告编制 7、运行维护文档管理	5*8 现场服务
2	数据查询统计服务	1. 停车场备案信息统计 2. 停车场信息统计	7*24 现场/远程服务

序号	服务项目	简要内容	数量/频率
		3. 停车场信息采集设备信息统计 4. 停车场空余泊位情况统计 5. 停车场进场、出场情况统计 6. 车辆停放记录统计 7. 停车场数据接入情况统计 8. 停车场接入数据完整率统计 9. 临时数据统计 10. 重大活动节假日数据统计 10. 各区数据专题统计	
3	系统版本迭代	完成系统软件的功能需求变更维护工作	按需
4	系统安全漏洞修正	完成对专业扫描出的安全漏洞进行修补	按需
5	故障恢复服务	业务运行中出现的重大故障，快速恢复系统业务服务	7*24 现场/远程服务
6	系统应急与重大事件保障	提供重大事件系统报障方案以及现场值守服务	7*24 现场服务
7	系统客户服务维护	系统客服电话支持、客服邮箱回复服务，及时解决系统使用过程中的各类问题	7*24 远程服务
8	用户培训	针对系统功能安排专门技术人员进行系统现场使用培训、协助用户解决现场使用过程中遇到的问题、完成用户交办的各类其他任务	1 次/月
9	其他服务	对各基础软件系统提出性能优化方案，对数据库等应用软件提供性能调优，建立技术设备档案	1 次/月

### 人员名单

项目经理	李华锋
人员安排：	高级系统分析师：王义飞、陈佳兴 数据库工程师：陈鸣、王立东 软件设计师：彭渊、陈振 软件工程师：苏桂生、李志维、兰天翔、吕俊豪、侯胜宝 网络工程师：李光、彭洪友 测试工程师：张颖、孙亚萍

