

项目合同

合同编号: _____

合同名称: 2023 年西城区区块链基础服务平台项目

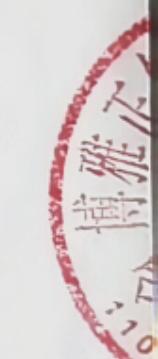
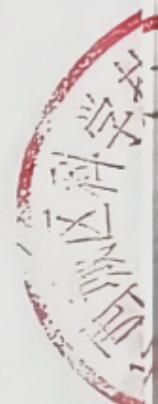
技术开发合同

甲方: 北京市西城区科学技术和信息化局

乙方: 博雅正链(北京)科技有限公司

签订地点: 北京市西城区

签订日期: 2023 年 4 月



本合同中甲方为北京市西城区科学技术和信息化局(以下简称甲方),
乙方为博雅正链(北京)科技有限公司(以下简称乙方),根据《民法典》和有关法律法规的规定,甲、乙双方本着“平等互利”的原则,就甲方委托乙方设计开发完成2023年西城区区块链基础服务平台一事,经双方友好磋商,同意按以下条款和条件,签署本合同。

第一条:本合同有关名词解释见本合同第十四条。

第二条:开发费用明细、开发计划、开发标准和售后服务

1、开发费用明细

| 序号 | 名称 | 数量 | 单价(元) | 总价(元) |
|-----------|---------------|----|---------------|---------------|
| 1 | 区块链节点建设 | 1 | ¥225,000.00 | ¥225,000.00 |
| 2 | 区块链运营管理中心建设 | 1 | ¥1,096,000.00 | ¥1,096,000.00 |
| 3 | 区块链运维管理中心建设 | 1 | ¥720,000.00 | ¥720,000.00 |
| 4 | 区块链测试环境建设 | 1 | ¥112,000.00 | ¥112,000.00 |
| 5 | 区块链平台支撑服务 | 1 | ¥999,000.00 | ¥999,000.00 |
| 6 | 区块链平台内容建设 | 1 | ¥468,000.00 | ¥468,000.00 |
| 总价 (元) | ¥3,620,000.00 | | | |

2、开发计划

| 阶段 | 工作内容 | 时间 |
|------|----------------------|-----------|
| 第一阶段 | 完成西城区区块链基础服务平台项目需求调研 | 签订合同后1个月内 |
| 第二阶段 | 完成西城区区块链基础服务平台项目整体设计 | 签订合同后2个月内 |

| | | |
|------|----------------------|---------------------|
| 第三阶段 | 完成西城区区块链基础服务平台项目系统建设 | 签订合同后8个月内 |
| 第四阶段 | 项目培训和试运行 | 签订合同后9个月内(含试运行期1个月) |
| 第五阶段 | 项目验收 | 签订合同后9个月内 |

3、开发和验收标准：所有项目的开发标准依本合同以及双方协商确认的本合同附件，即附件2《2023年西城区区块链基础服务平台项目》建设方案（以下简称《建设方案》）。如在开发过程中，经双方协商一致，对《建设方案》进行修改，则开发和验收标准以改动后的《建设方案》为依据。

4、售后服务：乙方在本合同约定的开发项目验收合格后在2年内免费提供软件升级、缺陷修补和基于系统操作及故障排除在内的技术支持服务，即在合同第十四条定义的电话支持、远程支持和现场支持服务，2年后根据双方协商提供有偿的技术支持服务。常设技术支持电话：
13718439017；联系人：任立峰；手机：13718439017。

第三条：货款的结算方式

本合同总成交价为：人民币3,620,000.00元，（大写）：叁佰陆拾贰万元整。此价格为本合同约定软件开发完成，并经部署测试、用户使用培训、系统试运行、系统验收等各环节合格后的含税价格。甲方分3次向乙方支付此合同的全部款项：

1、第一次付款：甲方向乙方支付第一笔款，即合同总额的60%，计¥2,172,000.00（人民币大写：贰佰壹拾柒万贰仟元整）。在满足先决条件：合同签订后的15个工作日内完成此次付款；

- 2、第二次付款：甲方向乙方支付第二笔款，即合同总额的35%，计
¥1,267,000.00（人民币大写：壹佰贰拾陆万柒仟元整）。在满足先决条件：验收合格通过后的15个工作日内完成此次付款；
- 3、第三次付款：甲方向乙方支付第三笔款，即合同总额的5%，计
¥181,000.00（人民币大写：壹拾捌万壹仟元整）。在满足先决条件：终验通过后的1年内完成此次付款；
- 4、在履行本合同过程中，未明确指明由甲方承担的费用，均由乙方承担。
- 5、每次付款前乙方应向甲方出具等额的合法有效增值税普通发票，否则，甲方有权顺延或拒绝付款，且不承担违约责任。甲方取得发票不代表甲方价款已付清，价款已付清是以甲方款项全部到乙方开户行账户为标准。
6. 甲方开票信息如下：北京市西城区科学技术和信息化局，统一社会信用代码：1111010235530111XK。

第四条：甲方义务

- 1、积极配合乙方，为乙方提供便利的项目调研、开发、测试及实施条件。
- 2、提供乙方设计、开发方案所必需的数据资料，配合乙方对应用软件进行模拟测试、联网测试及试运行测试，使系统进入投产阶段至验收完成。
- 3、按计划及时确认既定的开发方案和阶段报告。
- 4、负责乙方承建的系统试运行期满，如系统符合需求，在收到乙方安装调试完毕书面通知后7个工作日内完成系统验收。
- 5、甲方负责根据合同条款按时付款。

第五条：乙方义务

- 1、根据合同第二条的标准为甲方开发软件，提供合格产品。乙方所提供的

的产品需要配合甲方进行符合国家标准的软件测评。

2、产品须通过信息安全等级保护二级评测，乙方应积极配合测评工作。

3、按计划及时完成合同约定软件的开发。

4、乙方应按照软件工程的要求，提交源程序和下列文档：《系统需求说明》、《系统设计文档》、《系统测试报告》、《用户操作手册》（电子版、签章后书面版各一份）。

5、乙方为甲方提供相关的文档、培训、技术支持及服务保障。

6、乙方不得随意撤换主要技术人员，如要更换，必须经甲方书面同意并提前一周书面通知甲方，并做好相关的移交工作。如甲方要求乙方更换技术人员的，乙方应按照甲方要求7日内进行更换。

7、在验收阶段，乙方按甲方需求提供必要的验收材料。

8、乙方未经甲方书面同意，不得转让在本合同项下的全部或部分权利义务。

第六条：需求变更、试运行与验收

1、在实际开发过程中，如甲方对系统功能及性能提出调整意见，如属新增功能，在新增工作量低于5人日的情况下，乙方应免费调整，如新增工作量高于5人日，由双方协商费用，由乙方进行调整；如在软件需求和技术方案未变更的情况下，甲方具体对系统界面、图片、字体、表格以及操作步骤等提出调整意见，乙方应免费及时进行调整。双方在《需求说明》进行变更时，需由提出变更的一方出具《变更说明》双方协商签字后生效。

2、按合同的开发计划，乙方完成阶段开发后，系统进入试运行期，试运

行期双方约定为30天。系统试运行期满，如系统符合需求，甲方未提出书面异议，则乙方向甲方提交验收申请后的7个工作日内，由甲、乙双方共同完成合同软件总体验收。

3、甲方按照本合同第二条约定的开发和验收标准对合同软件进行验收，合同软件与标准一致的，即验收合格，甲方签订验收确认书。合同软件与附件中规定的功能不符的，甲方应以书面形式通知乙方，乙方应在通知中规定时间内修改合同软件使其符合附件的规定并再次进行验收，如果乙方原因导致三次验收不通过，甲方有权终止合同，乙方退回甲方所有已付的合同款并且赔偿甲方总合同款的3%作为违约金。违约金不足以弥补甲方损失的，乙方应对实际损失承担全部赔偿责任。

第七条：项目成员情况

| 类别 | 姓名 | 性别 | 专业 | 职务 |
|-------|-----|----|----------|-------|
| 项目负责人 | 王飞 | 男 | 计算机科学 | 项目经理 |
| | 吴琛 | 男 | 软件工程 | 技术经理 |
| 项目组成员 | 王辰阳 | 男 | 计算机科学与技术 | 需求经理 |
| | 杨琨 | 女 | 软件工程 | 设计经理 |
| | 郭旭静 | 女 | 产品设计 | 设计工程师 |
| | 王景 | 男 | 信息工程 | 开发工程师 |
| | 荆冬冬 | 男 | 软件工程 | 开发工程师 |
| | 杨宇波 | 男 | 软件工程 | 开发工程师 |
| | 胡旭磊 | 男 | 信息工程 | 系统架构师 |
| | 吴培嘉 | 男 | 软件工程 | 测试经理 |
| | 栗潮信 | 男 | 网络工程 | 实施经理 |

以上成员均在乙方任职，履行合同期间产生的费用、自身或给第三方造成
的损失等全部责任均由乙方负责。

第八条：应用培训

乙方负责对甲方人员进行合同软件的使用培训，培训费用乙方承担。培
训计划如下表：

| | | | |
|----|-----------------------------------------------------|----|------------|
| 人数 | 按甲方要求安排 | 时间 | 不限，按甲方要求安排 |
| 学时 | 按甲方要求安排 | 地点 | 甲方指定 |
| 讲师 | 王辰阳 等 | | |
| 内容 | 系统设计说明、系统功能交流、系统部署、操作等，实现用户能 够独自完成网站内容管理全部事项的目标。 | | |

第九条：知识产权和保密条款

- 1、本合同生效前已经存在的知识产权仍归原拥有方所有。本合同新产生的软件版权、著作权归属甲乙双方共同所有，乙方在测试验收后需向甲方提交全部源代码及开发过程中的所有相关文档资料。甲、乙双方应互尽资料保密之责任，在未经另一方的书面认可情况下，如果任何一方泄露对方机密，由此造成的损失由泄密方承担。
- 2、乙方保证为甲方提供的软件不侵犯第三方知识产权。
- 3、甲方有权利用乙方按照本合同约定提供的研究开发成果，进行后续改进。由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果及其权利归属，全部由甲方享有。
- 4、乙方按照本合同约定在履行系统维护和技术服务的过程中，利用甲方提供的相关资料和工作条件完成新的技术成果及其知识产权全部归属于

甲乙双方共同所有（包括但不限于专利申请权、技术秘密的转让权、使用权及相关收益）。

5、乙方在完成本合同约定的研究开发工作后，经甲方书面同意，可以利用该项研究开发成果进行后续改进。由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果，归甲乙双方所有。具体相关利益的分配办法由双方协定分配。

6、甲、乙双方签订的本合同内容以及履行合同过程中知悉的双方有关密码、配置情况为双方的秘密，甲、乙双方当事人不得泄露该秘密。泄露或者不正当地使用该秘密给对方造成损失的，应当承担损害赔偿责任。

7、乙方未经甲方书面同意，不得擅自使用或许可第三方使用。

8、本条款应在本合同期满、解除或终止后仍然有效。

第十条：违约条款

1、除本合同第十条不可抗拒力另有规定之外，如果由于乙方原因未能按合同规定的时间交付合同软件，乙方应当按合同金额的每日千分之五比例向甲方支付违约金，但总和不超过延迟交付软件金额的3%。乙方逾期三十日未能交付全部软件，甲方有权解除合同，乙方退回甲方所有已付的合同款并且赔偿甲方总合同款的3%作为违约金。违约金不足以弥补甲方损失的，乙方应对实际损失承担全部赔偿责任。

2、当甲方发现因乙方原因没有或不能按合同条款履行合同，甲方有权要求乙方按合同条款履行合同。但如果乙方仍不按合同条款履行合同，甲方有权终止合同，试运行合格后，甲方应及时验收，如因甲方原因，未能及时验收，则甲方仍应按合同规定时间向乙方按时支付合同款。如甲方延迟

向乙方支付合同货款，甲方应当就延迟付款的金额按每日千分之五比例向乙方支付违约金，总和不超过延迟付款部分的 3%。但因财政拨款延迟等不可抗力导致付款延迟的除外。

3、如果乙方为甲方提供的软硬件设备侵犯了第三方知识产权，乙方作为责任人除承担应当承担对第三者的赔偿责任外，还应确保甲方能继续正常使用产品，所需费用由乙方承担，给甲方造成损失的应当予以赔偿。

4、乙方确保为甲方所提供的技术支持服务及时、有效。如因乙方原因不能按本合同约定的技术支持提供服务，乙方应当按合同金额每日千分之五比例向甲方支付违约金，但总和不超过合同总金额的 3%。如因乙方原因，逾期十日未能提供恢复软件系统正常，甲方有权解除合同，并追回所付款项，乙方按合同总金额的 3%赔偿甲方损失。

5、甲乙双方各自支付的违约金和赔偿金总和不超过合同金额的 3%，违约金、赔偿金不足以弥补损失的，守约方有权继续追偿。

第十一条：不可抗拒力

1、合同生效后，签约双方任何一方，由于火灾、水灾、地震、战争或其他双方共同认为属于不可抗力的原因而被迫停止或推迟合同的执行，则合同执行相应顺延，顺延的时间相当于不可抗力发生作用的时间，并可根据情况部分或全部免予承担违约责任。

2、受影响的一方应将不可抗力的出现尽快以邮件、电话、电报或传真的形式通知另一方，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证书并通过快件或挂号信寄到另一方以便其核实和确认。

3、受影响的一方在不可抗力终止或被排除后应尽快通过邮件、电话、电报或传真通知另一方，并通过挂号信通知另一方不可抗力已终结或排除。

4、如果不可抗力持续作用超过 60 天，双方将通过友好协商解决本合同执行的问题，并尽快达成协议。

第十二条：争议解决的方式

因执行本合同所发生的或与本合同有关的一切争执，由签约双方友好协商解决。如双方经协商后仍不能解决时，可诉至北京市西城区人民法院。

第十三条：合同的生效、终止及其它

1、合同于双方法定代表人或委托代理人签字、盖章之日起生效。

2、合同在有效期内终止须经双方协商同意，并立协议。

3、乙方在本次项目中的投标文件为本合同不可分割的一部分，与本合同具有同等法律效力。

4、本合同的附件与本合同具有同等法律效力，是本合同不可分割的一部分。本合同的附件包括：附件一：中标通知书；附件二《2023 年西城区区块链基础服务平台项目》建设方案。

5、本合同壹式柒份，甲方执肆份，乙方执叁份。对合同内容做出的任何修改和补充应为书面形式，由双方授权代理签字盖章后成为合同不可分割的部分。

6、合同中未尽事宜将由双方友好协商予以解决。

第十四条：定义

1、电话支持：指乙方通过电话、传真或 E-mail 等方式向甲方提供的技术服务。

2、远程支持：指乙方在“电话支持”不能解决问题的情况下，通过远程技术向甲方提供的“在远端进行问题诊断，并提出解决问题方案”的技术服务。

3、现场支持：指在通过电话或远程服务方式都无法解决问题的情况下，乙方技术人员在合同规定的响应时间内（ 7×24 小时）响应甲方需求，并在 1 小时内到达甲方现场提供的技术服务。如在 1 小时内无法恢复服务正常，乙方应免费提供可替换的设备或人员，确保服务正常进行。

第十五条：补充条款

附件 1：中标通知书。

附件 2：《2023 年西城区区块链基础服务平台项目》建设方案。

| | | | | | |
|-------------|--------------|--------------------------|--------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 委托人 (甲方) | 名称(或姓名) | 北京市西城区科学技术和信息化局 | | |  2023年4月20日 |
| | 法定代表人 | 杨欣 (签章) | | | |
| | 委托代理人 | 丁伟 (签章) | | | |
| | 联系(经办)人 | 许兵 (签章) | | | |
| | 住所 (通讯地址) | 北京市西城区广安门南街68号 | 邮政编码 | 100050 | |
| | 电 话 | 010-83976190 | 传真 | 010-83976190 | |
| | 开户银行 | | | | |
| 账 号 | | | | | |
| 受托人 (乙方) | 名称(或姓名) | 博雅正链(北京)科技有限公司 | | |  2023年4月20日 |
| | 法定代表人 | 李东山 (签章) | | | |
| | 委托代理人 | (签章) | | | |
| | 联系(经办)人 | (签章) | | | |
| | 住所 (通讯地址) | 北京市海淀区中关村北大街151号燕园大厦1011 | 邮政编码 | 100080 | |
| | 电 话 | 010-58876218 | 传真 | 010-58876218 | |
| | 开户银行 | 中国银行北京三里河支行 | | | |
| 账 号 | 337668823946 | 行号 | 104100004423 | | |

附件 1: 中标通知书



中诚安管理咨询有限公司

地址: 北京市东城区崇文门外大街 16 号便宜坊大厦 15 层 1515 单元
联系电话: 010-67018352

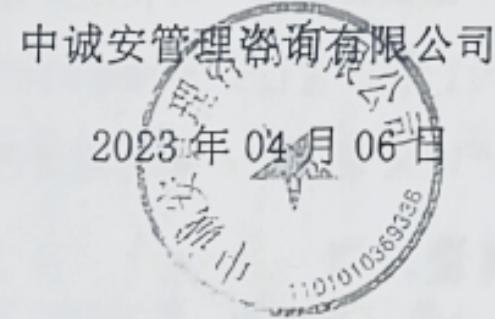
中标通知书

博雅正链(北京)科技有限公司:

兹通知,由中诚安管理咨询有限公司组织,贵公司参加的
2023 年西城区区块链基础服务平台项目(项目编号: ZCA-BJZC-ZH
23010),经评标委员会评定并由采购人确认,贵公司为本次项目的
中标单位。

中标金额: ¥3,620,000.00 元(人民币小写)

请贵单位在接到本中标通知书后尽快与采购人签订政府采购合同,
并办理合同备案。



附件2：《2023年西城区区块链基础服务平台项目》建设方案

一、项目建设背景

2021年发布的《北京市“十四五”时期智慧城市发展行动纲要》中提出强化基础平台和数据服务能力建设，推动区块链、隐私计算等基础平台等建设。为落实“十四五”规划对关于加快区块链技术的部署要求，推进区块链技术在各政务服务领域的应用，西城区搭建了符合西城实际应用需求的区块链基础支撑平台，开展相关政务服务应用场景建设。本期建设将立足西城区区情实际，以政务领域的各种实际应用场景需求为导引，借助区块链技术体系应用特征，有效融合西城区政府信息化已有成果，在已有区块链基础平台的建设成果的基础上进行扩功能、强服务，进一步提高应用区块链技术，提高政务服务数据共享和业务协同效率、助力政府数字化转型、推动政府职能转变、建设服务型政府，创新政府管理方式、构建新型社会治理体系。

二、建设内容

（一）总体建设目标

为提升区区块链基础平台的应用，在已有区块链基础平台建设成果的基础上，继续深入开展共性基础功能建设，形成可信区块链服务支撑平台，提供通用、安全的区块链基础支撑能力，降低技术使用成本和应用开发门槛。

建立完善的区块链运营内容服务，贴近用户需求、服务用链场景；建立高效的运营和运维中心，支持区块链建链需求的快速响应；根据不同场景划分形成不同的服务组进行更有效清晰的管理，保证服务的标准化和稳定性。

提供一站式区块链服务，实现各类应用场景技术和服务全面支撑：基于底层基础链技术集成提供应用的技术支撑服务，支持各委办局、政府部门用户基于这些基本能力，叠加自己业务独有的特性，辅助完成业务逻辑的区块链实现，帮助各委办局、政府部门用户快速搬迁已有业务到区块链上。

（二）建设内容

按《西城区大数据发展顶层设计方案》要求，以“强基、启智、惠民”为目标，利用区政务云平台的所具有的计算、存储、网络、安全、应用支撑、信息资源等功能，发挥云计算虚拟化、高可靠性、高通用性、高可扩展性及快速、按需、

弹性服务等特，有机融合西城区共享交换技术体系、西城区大数据中心和政务服务技术体系进行西城区政务级区块链基础平台建设，项目总体建设任务包括以下方面：

1. 区块链节点建设

提供灵活的节点服务器配置服务，支撑节点服务器与平台的通信和可延展性。区块链节点灵活建设包括：节点环境搭建、代理程序开发、身份配置、可靠通信和测试等。

2. 区块链运营管理中心建设

建设区块链运营管理中心，对智能合约、数据存证和联盟用户等模块进行进一步的升级，建设内容包括：监管合约管理，合约安全，隐私交易，链上链下数据一致性核验，存证筛查，链上账户管理等功能。

3. 区块链运维管理中心建设

进一步完善区块链运维管理中心，重点对区块链管理、监控管理和区块链跨链服务进行功能完善。建设内容包括：节点证书管理，共享交易监控，告警管理，子链管理，跨链路由管理等功能。

4. 区块链测试环境建设

建设区块链安全测试服务的沙盒环境。建设内容包括测试链快速建设，实现环境内智能合约部署、节点管理、存证管理、查证管理等。实现测试环境的重构服务，支持删除平台中的冗余数据，以便快速响应其他用户的测试需求。

5. 区块链平台支撑服务

提供区块链业务对接服务，包括业务授权支持服务、业务上链服务、业务查证支撑、业务合约调用、业务上链统计等基于区块链平台的各类技术支撑服务。

提供区块链基础的运营和技术支撑服务，包括区块链配置、节点配置、合约部署、计量管理的接口计量设置和监控服务等平台运营服务。同时也包括沙盒环境链的创建、合约发布、合存证服务、查证服务、应用服务和授权服务等。

6. 区块链平台内容建设

区块链平台内容建设主要包括合约模板内容完善、区块链插件内容完善、数字身份服务、数据加密服务和区块链 SDK 等内容建设，为用户提供更多个性化多样性服务，使其更好地使用区块链平台。

三、系统时间进度要求

| 阶段 | 工作内容 | 时间 |
|------|----------------------|---------------------|
| 第一阶段 | 完成西城区区块链基础服务平台项目需求调研 | 签订合同后1个月内 |
| 第二阶段 | 完成西城区区块链基础服务平台项目整体设计 | 签订合同后2个月内 |
| 第三阶段 | 完成西城区区块链基础服务平台项目系统建设 | 签订合同后8个月内 |
| 第四阶段 | 项目培训和试运行 | 签订合同后9个月内(含试运行期1个月) |
| 第五阶段 | 项目验收 | 签订合同后9个月内 |

四、技术要求

1. 系统需求目标

系统需兼容 IE 浏览器、火狐浏览器、360 浏览器等当前用户常用浏览器。

系统能满足 IPV6 通信标准。系统能够完成所要求的所有功能操作，同时具有良好的运行速度，有较高的数据承载能力，在网络稳定的环境下操作界面单一操作（100 用户）的系统响应时间小于 2 秒，复杂操作（100 用户）的系统响应时间小于 5 秒；整个系统平均年故障时间应控制在 24 小时以内，即可用性达到 99.9%，操作平均响应时间不超过 5 秒。

2. 性能设计目标

系统提供 7×24 小时的连续运行，有较高的数据承载能力，可灵活扩展。数据能够定时安全备份。建立系统运行日志文件。权限设置合理，提供运行监视和故障恢复机制。有完善的灾难应急功能和恢复能力。

用户界面友好，可以根据不同职能和权限选配菜单界面。系统对用户的操作顺序、输入的数据进行正确性检查，并配置清晰的缺省错误提示信息。设置缺省值或系统自动载入，以减少用户录入。

五、安全等级保护要求

1. 依据有关信息安全管理的政策法规，2023 年西城区区块链基础服务平台

项目需要满足安全等级二级要求。

2. 依据有关软件质量要求，2023年西城区区块链基础服务平台项目需要配合甲方进行符合国家标准的软件测评。
3. 涉及本条内相关测评费用由甲方承担。

六、项目管理要求

1. 本项目所产生的相关知识产权、产物以及数据均归甲方所有。乙方应保证本项目实施过程中不得侵犯第三方知识产权。
2. 乙方须有履行合同所必需的设备、资质和专业技术能力。
3. 乙方需成立独立的项目组，项目经理应具有相关案例经验。
4. 乙方需成立独立的项目组，项目经理应具有相关案例经验。在项目实施期间，乙方需保证至少10名的人员投入。

七、售后服务要求

1. 乙在合同履行过程中需根据甲方要求提供项目团队进行现场技术支持服务。服务内容主要包括但不限于修正性服务，即系统运维过程中，当用户需求和分析内容发生变化时，修改软件模型以适应变化。并能根据业务发展和要求的改变对数据分析系统及报告进行修改。
2. 乙方必须按甲方指定的方式提供7x24小时免费电话技术支持，包括邮件、电话、远程维护、现场服务等方式。
3. 乙方在合同履行过程中需对甲方提出的关于项目的任何问题，按照甲方要求进行当面解答或作出书面解答等。

八、培训服务要求

根据甲方要求，乙方需提供平台培训，包含但不限于系统使用培训和系统管理培训等内容。

九、其它要求

1. 本次项目平台升级改造工作在合同签订后9个月内完成；质保期两年，其中包含系统运维期两年。
2. 本项目内所有相关知识产权、产物以及数据均归甲方所有。
3. 对在系统开发、运行中知悉的政务数据，严格保密，并签订保密协议，乙

方未经甲方授权，不得使用有关数据。