

合同编号:

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

1701020351078

技术服务合同

项目名称: 信息化运行维护-互联网系统运维

委托方(甲方): 北京市规划和自然资源委员会

受托方(乙方): 中关村科学城城市大脑股份有限公司

签订日期: 2019年2月16日

根据《中华人民共和国民法典》及相关法律法规的规定，北京市规划和自然资源委员会（以下简称“甲方”）与中关村科学城城市大脑股份有限公司（以下简称“乙方”）就“信息化运行维护-互联网系统运维”项目，为明确甲乙双方的权利及义务，经双方平等、友好协商，签订本合同，以资共同遵守。

本合同（☒是 ☐否）中小企业预留合同

第一条 合同内容及服务方式

（一）本合同内容包括：对甲方互联网系统进行日常维护服务，提供7人及以上5*8驻场运维服务，甲方互联网系统主要包括：外网网站、网上申报系统、信访信箱系统、网上咨询系统、依申请公开系统、在线访谈系统、北京市地价监测信息采集与管理系统、综合发布平台、公示类评论功能模块、土地交易功能模块、12345接诉即办系统、违法建设专项平台技术运维、测绘资质管理信息系统技术运维、日常系统巡检、热线电话等人工服务、24小时应急响应、互联网系统统计分析服务、重大节日安全保障、通讯服务；具体服务内容详见本合同附件2：《项目实施方案》。

（二）服务方式：驻场运维、定期巡检、技术支持、应急响应等。

第二条 履行期限、地点

（一）合同履行期限：2026年1月1日至2027年3月31日（运维服务期限为2026年1月1日至2026年12月31日）。

（二）合同履行地点：北京市规划和自然资源委员会指定地点。

第三条 合同价款及支付方式

（一）合同价款：

本合同总价款（含税）为人民币叁佰陆拾柒万肆仟元整（¥3,674,000.00元）。上述合同价款已包含乙方为完成合同约定全部工作和义务所需的一切费用；除此之外，甲方无需再向乙方支付任何费用。

具体见本合同附件1：《项目分项报价表》。

（二）支付方式：

1.合同签订后15个工作日内，乙方向甲方提供合同价款的5%作为履约保证金（提交形式：支票、汇票、本票、保函等非现金形式），即人民币壹拾捌万叁仟柒佰元整（¥18.37万元）。在本项目终验通过后，甲方向乙方无息退还履约保证金。

2.第一笔款：在甲方收到乙方支付的履约保证金后15个工作日内，甲方向乙方

支付合同价款的约 55.01%，即人民币贰佰零贰万壹仟贰佰伍拾元整(¥202.125 万元)。

3.第二笔款：在本项目中期检查通过后 15 个工作日内，甲方向乙方支付合同价款的约 35.01%，即人民币壹佰贰拾捌万陆仟贰佰伍拾元整(¥128.625 万元)。

4.第三笔款：在本项目终验通过后，甲方向乙方支付合同总额的约 9.98%，即人民币叁拾陆万陆仟伍佰元整(¥36.65 万元)。

5.乙方应对本合同签章页载明的乙方账户信息的准确性、有效性负责。乙方变更账户信息的，应自变更之日起三个工作日内通知甲方；乙方不履行通知义务的，应对由此造成的一切不利后果承担法律责任。

6.甲方支付乙方前述每笔价款前，乙方应向甲方开具与该笔款项等额国家正式增值税普通发票。乙方迟延提供发票的，甲方有权顺延付款且不承担任何违约责任。乙方不得因此终止合同义务。

7. 本项目实际支付金额不超过本合同约定的合同总价款。

8.甲方对乙方在资金支付期限、预付款比例等方面的优惠措施：（无）

9.以上具体支付进度和比例以财政拨款到位情况为准。乙方不得因此向甲方提出索赔或主张权利。

第四条 提交成果和项目验收

（一）提交成果

提交成果包括但不限于：

1. 《运维技术文档》；

2. 《系统应急预案》；

3. 《系统故障处置报告》(如有)；

4. 《节假日安全保障方案》；

5. 《项目总结报告》；

6. 客户满意度调查表等用户评价记录；

7. 其他日常运维文档，包括但不限于月度分析报告、运维服务记录等。

（二）项目验收：

项目验收分为项目中期检查和项目终验：

1. 项目中期检查：乙方应于 2026 年 7 月 15 日前向甲方提交运维工作阶段总结和相关材料，得到甲方认可后，由甲方组织开展项目中期检查。检查标准以本合同

附件以及相关说明文档为标准，具体时间和地点由甲乙双方商议安排，检查结果出具书面意见。

2.项目终验：乙方应于2027年1月15日前向甲方提交运维工作整体总结和相关资料最终成果材料，得到甲方认可后，由甲乙双方组织对项目进行验收，验收标准以本合同附件以及相关说明文档为标准，具体时间和地点由甲乙双方商议安排，验收结果出具书面意见。如两次验收不通过，甲方有权单方解除本合同，并有权要求乙方按照总费用的10%向甲方支付违约金，并赔偿给甲方造成的全部损失。

3.验收结果分为通过与不通过。对于未通过的情况，由乙方按照甲方的意见采取补救措施后再次进行项目验收。如两次验收不通过，甲方有权单方解除本合同，并有权要求乙方退还甲方已支付的全部费用，并按照总费用的10%向甲方支付违约金，赔偿给甲方造成的全部损失。

第五条 项目成果的归属和分享

（一）项目成果的所有权及知识产权归甲方所有，未经甲方书面许可，乙方不得对本次项目所形成的资料及文件擅自复制，或向第三方透露、转让、扩散，或用于本合同外的项目及其他用途。否则，乙方应承担由此引起的法律后果及赔偿甲方的所有损失。

（二）本项目由甲方提供的原始资料、数据、图片等属于甲方所有，乙方不得将前述材料复制、传播、伪造或向任何第三方提供，也不能用于非合同约定用途；本合同履行完毕后，乙方应将上述材料全部返还甲方，未经甲方书面许可不得保留任何资料的复印件及数据备份。否则，乙方应承担由此引起的法律后果及赔偿甲方的所有损失。

第六条 甲方的权利和义务

（一）甲方的权利

1. 甲方有权要求乙方遵照本合同约定按时提供满足合同要求的驻场运维服务人员及名单，提供本合同范围内的各项运维服务，按期保质保量完成本项目运维任务要求，并有权根据合同内容安排并管理驻场运维服务人员的相关工作。甲方如确定乙方运维服务人员水平不符合合同约定或者不能胜任本合同工作时，有权通过书面形式向乙方提出更换服务人员的要求。如后续乙方需要变更服务人员，需提前5个工作日书面通知甲方，并获得甲方同意后，方可更换。

2. 甲方有权对项目工作进度、质量等情况监督、检查、管理乙方提供的各项运维服务；有权要求乙方按照合同规定的方式对服务事件进行响应和处理；甲方发现乙方未按合同执行相关运维服务的，以书面形式提出警告，并要求乙方严格按照合同规定执行相关运维服务。甲方有权要求乙方对已提交技术成果进行补充完善。

3. 乙方因履行本项目产生的全部知识产权成果，甲方享有完全的知识产权。

4. 甲方有权拒绝支付除本合同约定的合同金额外的其他费用。

5. 乙方在本项目工作中有违法或违规行为的，甲方可以单方面解除合同，并追究乙方的相应责任。

6. 甲方有权确认调整本合同内的服务内容，乙方须按照甲方确认情况，做好调整后服务内容的运维工作。

（二）甲方的义务

1. 甲方应按照合同中约定的期限和方式向乙方支付相应合同款项。

2. 甲方应提供乙方在执行本合同约定工作中必要的研究资料和办公环境。

3. 合同生效后，由甲方指定本项目的相关责任人，负责对运维服务人员的日常管理以及协调乙方服务过程中所必需的事宜等。

4. 甲方需协助乙方对运维服务人员进行相关系统的使用培训、技术培训等相关内容，配合乙方的驻场运维服务人员熟悉掌握本次项目服务内容的相关技能和系统、安装、使用、维护的技术手段。

5. 甲方负责本项目涉及的北京市规划和自然资源委员会内相关部门的协调沟通、资料收集和相应研究工作，以保证乙方的技术服务工作及时进行。

第七条 乙方的权利和义务

（一）乙方的权利

1. 乙方有权要求甲方按照合同约定的期限和金额向乙方支付合同款项。

2. 乙方有权要求甲方为乙方服务工作提供必要的便利条件。

（二）乙方的义务

1. 乙方按照合同及附件相关文件的约定、标准，提供相应的服务，全面保障系统稳定运行。

2. 须建立稳定的优秀服务团队。驻场运维服务人员须具备技术服务技能、爱岗敬业。建立固定、公开的技术服务平台（如专门的服务热线电话、电子邮箱等），

建立和完善岗位责任制。

3.乙方须提供运维服务人员需要的办公电脑、打印机、扫描仪等，提供不少于驻场人数且符合安全要求的国产便携机或台式机及其他办公用品，以保证运维工作的顺利开展；服务期限内，乙方负责提供合同内服务人员的工资、奖金、社会保险、公积金、交通、食宿及其它工作必须的费用。

4.乙方应遵守甲方办公场所的各项规章制度、工作纪律。

5.乙方对于在本项目服务过程中一时不能明确的问题应当及时报告甲方。若擅自决定导致不良后果，由乙方承担相应责任。

6.在合同期限内，如甲方对乙方提出合理的更换服务人员要求，乙方须尽快按合同要求更换符合甲方工作要求的服务人员，顺利完成工作交接并经甲方认可后方可更换。乙方要求更换服务人员时，须经甲方认可并顺利完成工作交接后方可更换。

7.做好服务响应和服务改进。针对甲方在运维工作中提出的服务改进要求，乙方须在 10 个工作日内提出改进方案，并向甲方书面反馈；对服务投诉，乙方须在 5 个工作日内进行处理并改进，并向甲方书面反馈。

8.在合同期内或合同终止后，乙方不得泄露与本项目、本合同有关的所有资料，不得擅自使用本项目所有技术资料为他人提供服务，合同终止后相关项目资料交与甲方签字存档。未经甲方同意，不得擅自处理上述材料。

9.须建立专门的技术服务知识库、维护文档库。定期对服务对象遇到的问题和最终解决的方法进行总结、整理和归类；负责收集和整理服务对象对业务系统的系统功能、操作应用提出的完善和改进意见等，定期向甲方书面反馈；每次故障维护处理须形成相关的文档，及时更新维护文档库。现场维护文档须经当事人签字认可。

10.定期接受甲方监督。按甲方要求提交工作报告及相关文档，按甲方的规定和时间要求总结系统运行情况和存在问题，不断改进和提高技术服务质量。

11.乙方有责任配合甲方及甲方指定的第三方对运维服务过程实施监督、考评。

12.乙方须按甲方提出的要求，完善自身管理制度、流程文档、运维操作规范、事件记录单、日常检查记录、岗位职责说明、服务目录、服务级别协议并提交甲方审核，并在合同履行期间，持续完善。

13.乙方在履行合同期间应遵守甲方出台的各项制度、规范、标准和流程。

14.未经甲方书面许可，乙方不得向第三方泄露与本项目相关的任何信息，不得

用于本项目外其他用途。

15.任何时间，乙方有义务配合甲方或相关单位根据工作需要，对其提供服务情况及项目服务费支出、使用情况进行的监督和检查，提供相关材料，对出现问题的应及时整改。

16.项目进行期间乙方应就作业安全制定完整可行的方案，作业人员应严格遵守各项规章制度，乙方工作人员在履行本合同期间造成的财产或人身损害，其后果均由乙方承担，甲方概不负责。

17.乙方提交工作成果后，须参加甲方组织的验收，并及时根据验收结果负责进行必要的调整。

18.未经甲方书面同意，乙方不得将本项目全部或部分工作委托第三方实施。

第八条 项目人员要求

（一）乙方应根据招标文件的要求与甲方明确的技术服务工作内容，明确项目服务人员名单。

1.合同生效前 10 日内提供符合甲方要求的服务人员名单，包含不少于 7 名专职驻场服务人员,完成项目人员准备工作。合同生效之日驻场运维服务人员必须全部到位，否则视为违约。

2.运维服务人员须具备相应技术服务技能，上岗前乙方必须进行不少于一个月的岗位培训。

3.运维服务人员必须是与乙方有劳动关系的员工，劳动关系证明文件在合同签订后的【5】日内（加盖乙方公章）提交甲方备案。

（二）乙方须保持项目团队稳定，要有适当的人才储备。

1.甲方有权根据工作需要做出运维服务人员的调整决定。对于不能满足运维工作要求的运维服务人员，乙方须在 10 个工作日内按照甲方的要求完成人员更换工作，且不得影响工作进度与质量，否则甲方有权给予乙方书面警告，书面警告累计 3 次，乙方应支付违约金每人人民币 5 万元。

2.乙方不得随意更换项目运维服务人员，如确需更换应提前 5 个工作日以书面形式通知甲方，并征得甲方同意后方可更换，否则每更换一人次，乙方向甲方支付违约金人民币 5 万元。

3.乙方不得安排项目驻场运维服务人员从事与本项目无关的其他工作，否则按照严重违约处理，情节严重的，甲方有权终止合同。

(三) 未经甲方书面允许，项目驻场运维服务人员不得从事与本项目无关的工作，否则发现 1 次，乙方应支付违约金每次人民币 5 万元。

第九条 信息安全保密条款

(一) 信息安全保密信息的范围

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

1.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。

2.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。

3.其他保密信息：包括但不限于设备调试/系统集成/软件开发/运维/其他中获取的有关数据、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，无论是文字、电子、口头或其它任何形式的信息。

(二) 信息安全保密义务

乙方保证对所获悉的甲方保密信息按照下列规定进行保密，并在缺少相关保密条款约定时，应至少采取适用于对自己的保密信息同样的保护措施和审慎程度进行保密：

1. 仅将本协议项下保密信息使用于与双方签订的运维管理咨询服务有关的用途。

2. 除直接参与运维管理咨询服务的人员之外，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. 乙方均应告知并以适当的方式要求其直接参与运维管理咨询服务的人员，按照本协议规定保守保密信息。如乙方工作人员违反本协议规定，泄露甲方保密信息的，乙方应承担违约责任。

5. 乙方不能利用获悉信息为自己或其他方开发信息、技术和产品，或与对方的产品进行竞争。

6. 未经甲方书面许可并采取加密措施，乙方不得擅自将载有甲方保密信息的任何文档、图纸、资料、磁盘、胶片等介质，带离甲方工作场所。

7. 对于甲方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；必须访问的人员，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，并将管理人员名单交给甲方，如人员变动需提前 15 天以书面形式报告给甲方，并收回变动人员掌握的全部项目资料。

8. 对于甲方提供给乙方使用的任何资源，如原始档案资料、网络、应用系统等，乙方都只能将其用于该合同项下的工作，而不能用于其他目的，特别是从事侵害甲方利益的活动。

9. 凡未经甲方书面同意，乙方以直接、间接、书面、口头等形式为第三人提供保密信息的行为均属违反保密义务的行为。

（三）信息安全保密信息的交回

1. 运维管理咨询服务工作终止后，乙方应按照甲方的要求对相关保密信息做相应处理。

2. 当甲方以书面形式要求交回保密信息时，接受通知后乙方应当立即交回所有的书面或其它有形的保密信息以及所有描述和概括保密信息的文件或电子载体，并不得保留复印件及数据备份。

3. 未经甲方书面许可，乙方不得丢弃和自行处理保密信息。

（四）信息安全保密期限

无限期保密，直至甲方依法或自愿公开信息，或放弃对信息的保密要求时止。

（五）条款独立性

本保密条款具有独立性，不受本合同变更、终止或解除的影响。

第十条 风险责任的承担

（一）不可抗力

1. 甲、乙双方中任何一方由于战争、严重火灾、水灾、台风和地震以及其它经双方同意属于不可抗力的事故，致使合同履行受阻时，履行合同的期限应予延长，延长的期限应相当于事故所影响的时间。

2. 受事故影响的一方应在不可抗力事故发生后尽快以电话、电报或传真方式通知另一方，并在事故发生后 14 天内，将有关部门出具的证明文件用挂号信或以其他方式送达另一方。

3. 不可抗力使合同某些内容有变更必要的，甲、乙双方应通过协商达成进一步履行合同的条款。因不可抗力致使合同不能履行的，合同终止。

（二）其他风险

1. 政策调整，因国家政策作重大调整或因法律、法规等方面的因素，致使项目失去原定的意义，双方均不承担违约责任，共商善后事宜。

2. 因出现无法克服的经济、技术困难导致研究工作失败或部分失败，由双方协商解决有关事宜。

第十一条 违约责任

（一）除本合同另有约定外，乙方违反本合同任意一条均视为违约，违约方向另一方支付违约金为合同总价款的 3%，计人民币壹拾壹万零贰佰贰拾元整（¥11.022 万元）。

（二）由于乙方责任，不能按期完成工作，每迟延 1 天，乙方须支付甲方本合同总价款 1‰的违约金，计人民币叁仟陆佰柒拾肆元整（¥0.3674 万元）。迟延超过 30 天时，甲方除收取上述违约金外，还有权选择下述方式之一：

1. 解除合同或终止合同，已经完成的项目成果归甲方所有，要求乙方退还甲方已支付的全部费用，并按照本合同总金额的 20%作为违约金以及承担由此给甲方造成的一切经济损失和赔偿责任；

2. 继续履行合同，乙方须向甲方支付合同总金额的 20%作为违约金。

（三）如乙方不按照合同约定提供服务（包括但不限于设备正常运行所需提供的必要服务等），甲方有权要求乙方支付违约金。提供服务每迟延 1 天，乙方需支付甲方本合同总价款 1‰的违约金。迟延累计超过 30 天时，甲方有权解除合同，已经完成的项目成果归甲方所有，乙方须向甲方支付合同总金额的 20%作为违约金，并要求乙方退还甲方已支付的全部费用，由此给甲方造成的损失乙方必须全额赔偿。

（四）乙方应保证甲方使用本合同项下乙方提供服务的任何一部分时，免受任何第三方提出的侵犯其知识产权或其他合法权益的索赔或诉讼，如发生专利权、著作权、商标权、所有权等争议，乙方应负责自行处理，并承担由此引起的全部法律

及经济责任。

（五）项目实施过程中，因乙方原因导致甲方出现的相关损失，由乙方承担赔偿责任。

（六）因乙方违反保密义务的，甲方有权解除合同，已经完成的项目成果归甲方所有，乙方除应向甲方返还已收取的合同款项外，还应当赔偿甲方因此遭受的全部损失，并按合同金额的 20% 向甲方支付违约金。情节严重的，应依法追究相关责任人的法律责任。

（七）乙方擅自将转包、分包给第三方实施的，甲方有权解除合同，已经完成的项目成果归甲方所有，乙方除应向甲方返还已收取的合同款项外，还应向甲方支付本合同金额的 20% 作为违约金，违约金未能弥补甲方全部损失的，乙方应继续承担赔偿责任。

（八）乙方违反保密约定的，甲方有权解除合同，已完成的项目成果归甲方所有，乙方除应向甲方返还已收取的合同款项外，还应向甲方支付本合同金额的 20% 作为违约金。违约金未能弥补甲方全部损失的，乙方应继续承担赔偿责任。情节严重的，应依法追究相关责任人的法律责任。

（九）乙方发现涉密的信息及载体可能被泄露或已经被泄露时，应及时穷尽手段采取有效措施防止知悉范围及损失的进一步扩大，并及时向甲方通报相关情况。

第十二条 争议的处理

（一）本合同履行过程中所发生的一切与本合同内容相关争议，双方均应采取友好协商的方式解决。协商不成时，任何一方可向甲方所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

（二）除诉讼的部分外，合同的其余部分仍应继续执行。

第十三条 合同的解除和终止

（一）任何一方违反合同约定，守约方可向其发出书面改正通知书，如违约方收到书面通知 30 日内仍未纠正其违约行为，守约方有权解除合同。

（二）甲方根据本条上款约定，全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则，以政府采购监督管理部门同意的方式，购买与未交付的项目成果相同或类似的项目成果或服务，乙方应承担甲方购买类似项目成果或服务而产生的全部费用。部分解除合同的，乙方应继续履行合同中未解除的部分。

(三) 如果因乙方破产导致合同无法履行时, 甲方可以书面形式通知乙方, 单方终止合同而不给乙方补偿。但甲方必须以书面形式告知同级政府采购监督管理部门。该合同的终止将不损害或不影响乙方已经采取或将要采取的任何合法行动或补救措施的权利。

第十四条 合同的生效及变更

(一) 本合同经甲乙双方加盖双方公章或合同专用章后生效。合同签订日期以双方中最后一方加盖公章或合同专用章的日期为准。

(二) 本合同一式陆份, 甲方执叁份, 乙方执叁份, 均具有同等法律效力。

(三) 合同双方同意附件中所有条款是合同不可分割的部分, 与合同正文具有同等法律效力。

(四) 合同生效后双方不得随意变更或解除合同。本合同未尽事宜, 经双方共同协商签订补充协议, 补充协议经双方授权代表签字并加盖公章或合同专用章后生效, 作为本合同的附件, 与本合同具有同等法律效力。

(五) 本合同的效力不因法定代表人(负责人或其授权代表)的变化而变更。

(六) 与本合同有关的一切税费均适用中华人民共和国法律的相关规定。

第十五条 合同组成文件

(一) 本合同的组成文件如下:

1. 在合同实施过程中双方共同签署的补充与修正文件;

2. 本合同正文;

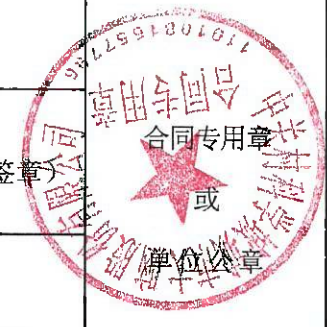
3. 本合同附件:

(1) 《项目分项报价表》

(2) 《乙方运维人员基本信息表》

4. 项目实施方案

(以下无正文)

委托人(甲方)	名称 (或姓名)	北京市规划和自然资源委员会			
	联系人 (承办人)	 (签章)			
	住所 (通讯地址)	北京市通州区承安路1号	邮 政 编 码	101160	
	电话	010-5594227	传 真		
	开户银行				
	账号				
受托人(乙方)	名称 (或姓名)	中关村科学城城市大脑股份有限公司			
	联系人 (经办人)	 (签章)			
	住所 (通讯地址)	北京市海淀区中关村南大街5号1区689号楼海淀科技大厦6层	邮 政 编 码	100081	
	电话	010-68944225/26/27/28	传 真	010-6894 4229	
	开户银行	北京银行友谊支行			
	账号	01091009600120105002940			

2025年12月16日

2025年12月16日

印花税票粘贴处

登记机关审查登记栏：

经办人：

技术合同登记处机关（专用章）

年 月 日

附件 1：项目分项报价表

项目分项报价表

序号	名称（经费用途）	合价（元）
1	网站技术运维	636000
2	网上申报系统技术运维	49500
3	信访信箱系统技术运维	162000
4	网上咨询系统技术运维	126000
5	依申请公开系统技术运维	153000
6	在线访谈系统技术运维	90000
7	北京市地价监测信息采集与管理系统技术运维	110000
8	综合发布平台	207000
9	公示类评论功能模块运维	135000
10	土地交易功能模块运维	117000
11	12345 接诉即办系统技术运维	42000
12	违法建设专项平台技术运维	870000
13	测绘资质管理信息系统技术运维	630000
14	日常系统巡检	54000
15	热线电话等人工服务	54000
16	24 小时应急响应	31500
17	互联网系统统计分析服务	72000
18	重大节日安全保障	90000
19	通讯服务	45000
总价（元）		3674000

附件 2：乙方运维人员基本信息表

序号	姓名	学历	专业	负责工作内容	从事相关工作年限	联系方式	服务方式	核心骨干人员
1	宋志娇	本科	软件工程	项目经理	11	18311058195	驻场	是
2	何朝晖	硕士	计算机应用技术	项目总监	14	13811332213	驻场	是
3	杨建光	专科	机械制造及其自动化	实施工程师	4	16635152147	驻场	是
4	任宏鑫	本科	土木工程	实施工程师	13	18146537220	驻场	是
5	李晓健	本科	计算机科学与技术	实施工程师	8	13476007886	驻场	是
6	孙培屹	专科	电力系统自动化技术	开发工程师	13	16601136803	驻场	是
7	富佳鑫	硕士	计算机技术	需求工程师	12	18410502127	驻场	是

项目实施方案

1 网站技术运维服务组织方案

随着“互联网+”时代的到来和快速发展，政府网站承载着新的历史使命，各级政府网站都要加强政府网站建设和管理。2023 年信息化运行维护，保证北京市规划和自然资源委员会网站能够安全平稳运行，建立完整的运维服务体系，成立专门的运维服务团队，及时响应客户要求，保障网站的平稳运行。网站技术运维主要包括网站页面、栏目、权限运维服务，网站巡检及监控服务，网站专题建设，网站重大节日安全保障，网站数据分析报告，网站移动端适配、页面栏目调整运维服务。

同时，网站开展常态化监管和评估工作，既是国家和北京市政府明确要求，也是北京市规划和自然资源委员会网站的现实需要。自 2016 年开始，全国政府网站发展进入常态化监管阶段，国务院办公厅正式确立政府网站常态化抽查和监测工作制度，北京市政府继续开展政府网站监测、评估工作，防止网站“不及时、不准确、不回应、不实用”方面存在问题。

针对以上各项服务需求和监管要求，我公司提供运维服务详细说明如下：

1.1 网站页面、栏目、权限运维服务

针对网站栏目、页面模板调整，栏目增、删、改，用户新增及权限调整，用户系统使用培训。

1.1.1 可用性运维管理

运维期间，实现可用性运维管理。

一、制定网站可用性运维管理制度

制定网站可用性运维管理制度，运维人员严格按照制度执行，同时，根据实际情况，对管理制度进行及时更新。

1、签订运维保密工作责任书

为加强项目实施期间的保密管理，确保项目的保密安全，依据《中华人民共和国

国保守国家秘密法》以及国家、北京市及市规划自然资源委关于保密工作的有关要求，制定运维保密工作责任书。

未经许可，不得复制、公开、转让、出售项目开展期间所接触、了解及掌握的各种工作信息。工作信息包括但不限于以下内容：项目技术信息，包括技术方案、技术成果、技术数据等；系统平台信息，包括系统数据、用户信息、工作流程等。项目过程资料、成果资料及相关工作资料及时移交市规划自然资源委。

公司对项目运维人员保密工作负有管理责任，加强对驻场运维人员的保密教育和保密管理，督促驻场运维人员执行办公场所保密管理要求，发现问题，及时整改。

2、制定运维管理规范

设置运维团队工作角色、明确工作职责。业务处室及其他使用者，负责提出业务问题，查阅被授权的数据，索取数据记录复制件，更正有关不准确数据；数据中心，对业务处室及其他使用者提出的业务问题、数据修改单进行审核，并跟踪执行结果。项目经理，作为项目管理者 and 项目接口人，负责对收集且反馈问题、制定工作计划，安排、执行、跟踪工作任务。承担保存或处理数据的保护职责，防止数据的丢失、误用或破坏；特殊或重要数据，应采用多种记录手段异地保存，免遭意外风险。运维人员，负责项目的运行维护工作，确保项目正常运行，发现问题及时处理并上报项目经理，问题处理后跟踪并反馈问题。

制定运维流程和管理规范，建立日常运维流程图，运维工程师严格按照工作流程参与运维工作。

3、制定人员管理规范

制定人员的管理规范，特别是针对驻场工作人员，按照市规划自然资源委的统一要求进行管理，遵守市规划自然资源委的工作纪律，例如，疫情期间要严格按照市规划自然资源委的人员请假制度等。

二、生成可用性运维报告

根据本月网站可用性监测情况和处置情况，编写可用性运维报告。运维报告中主要体现系统纠错维护、数据备份、互动模块维护、新增功能开发、关键信息数据

日常维护等内容。

三、系统纠错维护

对于网站运行过程中发现的 bug 以及操作不便的地方，结合业务需求，进行功能设计和程序调整，从而提升客户满意度；

四、数据备份

定期对网站系统、数据库、系统策略、中间件配置文件及各类日志进行备份，每日进行增量备份，每月进行全量备份，并且至少保存 1 年的备份文件，具体情况需要根据资源占用率进行调整。

备份策略如下：

1、应用程序备份策略

- a) 每月进行一次全备份，备份数据至少保存 1 年的数据；
- b) 系统升级等操作导致数据变更后，要在操作完成后手工发起一次全备份，备份数据至少保存 1 年。
- c) 所有程序每月进行一次完全备份，并将备份数据拷贝至灾备硬盘中异地存放。

2、网站文件备份策略

对于网站文件类，如网站前台文件（静态页面、图片、附件等），策略如下：

- a) 数据量在 5GB 以上的，每月进行一次全备份，备份数据至少保存 1 年的数据；
- b) 数据量在 5GB 以下每周进行一次全备份，备份数据保留 1 年；
- c) 所有文件每月进行一次完全备份，并将备份数据拷贝至灾备硬盘中异地存放。

3、数据库备份策略

- a) 数据库每天一次全备份，备份数据至少保留 1 年；

b) 所有程序的数据库每月进行一次完全备份，并将备份数据拷贝至灾备硬盘中异地存放。

4、配置文件备份策略

a) 每月进行一次全备份，备份数据至少保存 1 年；

a) 系统升级等操作导致数据变更后，要在操作完成后手工发起一次全备份，备份数据至少保存 1 年。

备份风险及应对。总体来说，集中备份实施风险较小，但仍需考虑对远程业务系统的数据进行备份，需要考虑网络带宽、数据量和备份窗口的关系。应对措施：根据实际情况，调整备份启动时间，避免业务高峰期对城市间网络连接带宽的过度占用。

五、新增功能开发

运维期间，根据实际业务需求，对网站互动类模块的前台页面、操作流程、表单等内容的调整，提供开发服务；完成对处室提出的新增功能的开发、测试及系统整体调试。国家或北京市政府针对政府网站出台相关政策文件时，完成页面和功能的相关调整。新增功能开发采用迭代式项目管理方式。

六、关键信息数据日常维护

在系统日常使用过程中，对关键信息数据进行日常维护。

1.1.2 网站日常维护

网站日常维护包含网页错误精确定位、运维问题资源库整理、视频文件制作、网站 logo 调整、频道调整、模板调整、页面更新、权限调整及用户调整等。

网页错误精确定位，通过应用程序和人员检查相结合的方式，对北京市规划和自然资源委员会各个网页中的错链、错字等进行精确定位及维护。运维问题资源库整理，根据网页错误定位及维护情况，建设常见问题资源库，将常见问题的发生原因、解决办法等进行集中记录、更新等管理。视频文件制作，根据业务需求，将视频文件统一转化为可上传的文件格式，并对视频文件按标签、分组进行分类管理。

网站 logo 调整，根据业务需求，对网站 logo 进行调整。频道调整，根据业务需求，完成网站频道的增加、修改与删除等。模板调整，根据业务需求，完成网站频道模板的调整与更新。页面更新，根据业务需求，完成网站首页更新、专题页面设计、静态页面内容更新、动态页面内容更新以及现有页面链接的更新。权限的调整，根据实际需求，调整用户各类具体人员在系统中的权限。用户的调整，根据实际业务人员的变化情况，调整系统中人员的信息。

1.1.3 系统部署调整

系统部署调整包含：服务器调整，由于服务器设备的变更、升级情况，需对系统进行重新部署及调试，或在新服务器环境中对系统进行部署及调试。设备调整，由于设备调试，对网络环境调整（如 IP 地址重新分配等），对服务器进行调试，进而需对系统部署进行调整。安全设备调试，由于安全设备调试，系统或服务器在修改相应配置或部署后，需要根据实际情况对安全设备策略进行调整和调试。优化调整，网站系统及软硬件环境进行调优处理，确保性能最优。调试记录报告，因上述各类原因，对服务器或系统的任何修改操作，都需对操作情况进行行为记录。

1.1.4 相关文件维护

根据实际需求，对网站基础环境实施概要、网站备案及其网站等保测评相关制度文件内容进行实时变更。

根据实际需求，配合市规划自然资源委对网站基础环境实施概要、网站备案及其网站等保测评相关制度文件内容进行实时变更，如：《网站基础环境实施概要》、《节假日安全保障方案》、《网站应急预案》、《网站日常工作手册》、《网站备案》等信息文档。

1.2 网站专题建设

制作或修改网站专题，若逢国家或北京市重大活动（节日）和采购人各级部门提出需求时，组织人员进行网站相应的专题建设，例如：“普法和依法治理”专题、“双公示”专题、“住有所居”专题、“行政执法公示”专题、“我是规划师”专题、“擦亮历史文化金名片 北京名城保护再出发”专题、“名城保护·大家谈”专题、“庆祝建党 100 周

年“北京市城市交通轨道建设成就”专题等，调配专人负责专题的美术设计及模板制作等实施工作，通过专题形式进行宣传。网站重要栏目中的文章也需要以专题的形式进行建设，提供相应的解读、指南、方便公众用户了解和使用北京市规划和自然资源委相关业务和功能。重要专题需提交需求调研文档、专题制作计划文档、专题设计图 PSD 文档。具体需求以网站主管部门意见为主。

1.2.1 专题建设

制作或修改网站专题，若逢国家或北京市重大活动（节日）和委内各级部门提出需求时，组织人员进行网站相应的专题建设。

1.2.2 专题建设方案

结合现有专题建设模式，实现网站新增或修改的专题建设，我公司负责调配专人负责专题的美术设计及模板制作等实施工作，通过专题形式进行宣传。针对网站重要栏目中的文章，根据业务需求，实现以专题的形式进行建设，提供相应的解读、指南、方便公众用户了解和使用北京市规划和自然资源委相关业务和功能。针对重要专题，我司将提交需求调研文档、专题制作计划文档、专题设计图 PSD 文档。具体需求以委内网站主管部门意见为主。

以“庆祝建党 100 周年 北京市城市交通轨道建设成就”专题建设为例，专题建设方案如下：

一、需求沟通与确认

该专题收集文字量 1.8 万字，照片 300 余张，以需求文档的形式与北京市城市建设档案馆进行了全面沟通和确认。需求文档如下：

二、页面设计与制作

根据需求规格说明书的内容，对页面进行设计和制作，并与处室进行确认。其中，首页进行多版本页面设计及其与处室多轮确认。

三、部署、测试和上线运行

最终完成制作，并经处室测试符合要求后，部署在政务云上，上线运行。

1.3 网站数据分析报告

按照规自委及市政府要求，每月提交网站数据分析报告。主要包括：网站基础功能分析、网站标准规范分析、网站数据分析等内容。其中，网站基础功能分析，针对网站首页基础功能，网站互动功能，搜索服务，办事服务等功能进行分析。网站标准规范分析,针对网站访问速度，网站元素色调，浏览器兼容性等网站的标准规范进行分析。网站数据分析，根据网站日常数据做整体数据分析对比，分析网站整体存在问题，突出问题重点，网站健康水平剖析，并在数据发布、解读回应、实时互动、用户空间等多方面提出建议。

网站基础功能分析，在报告中，对网站基础功能排查，网站首页基础功能，网站互动功能，搜索服务，办事服务等功能进行分析，及时发现“不及时、不准确、不回应、不实用”等问题，促进网站建设和应用，是推进政府改革创新。

网站标准规范分析,针对网站访问速度，网站元素色调，浏览器兼容性等网站的标准规范进行分析。

网站数据分析，根据网站日常数据做整体数据分析对比，分析网站整体存在问题，突出问题重点，网站健康水平剖析，并在数据发布、解读回应、实时互动、用户空间等多方面提出建议。

报告具体运维服务内容如下：

1) 系统数据

系统扫描部分数据，包含网站连通性，外链，商业链接，死链，暗链，新增稿件错敏词等。

2) 网站基础功能全部排查，对于网站首页基础功能，网站互动功能，搜索服务，办事服务等功能性监测。

3) 网站的网站标准规范排查,网站访问速度，网站元素色调，浏览器兼容性等网页标准检测排查。

4) 网站报告整体分析总结，根据网站日常数据做整体数据分析对比。分析网站整体存在问题，突出问题重点，网站健康水平剖析，同时提供整改建议。

1.4 网站移动端适配、页面栏目调整运维服务

根据市规自委各单位要求，对政府网站移动端栏目、页面模板调整，栏目增、删、改，保障主流手机移动端访问正常。

提供政府网站政务公开、政务服务、政民互动、城乡规划、自然资源、勘察设计、测绘地理、标准管理一级栏目中的重点二级栏目的移动端运维服务，支持栏目增、删、改，保障主流手机移动端访问正常。具体适配栏目以处室需求为准。

2 网上申报系统技术运维服务组织方案

2.1 网上申报业务流程、页面、权限调整运维服务

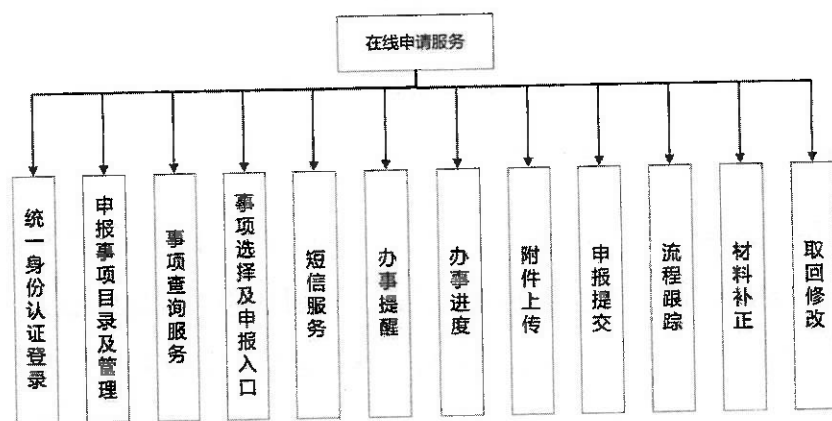
根据处室业务需要，增、删、改相关事项，对页面模板和权限调整。

根据实际需求，调整用户各类具体人员在系统中的权限。

依据《关于就《2019 年北京市“一网通办”工作要点》再次征求意见的函》、《市政府审改办关于提升本市审批服务事项办理便利度有关事宜的通知》、《政务服务事项基本目录》等文件要求，做好网上申报系统的技术运维服务工作。

通过网络形式完成企业从提交申请到收到办理结果的全过程，涵盖 34 个非固资类事项，包括统一身份认证登录、申报事项目录及管理、事项查询服务、事项选择及申报入口、短信服务、办事提醒、办事进度、附件上传、申报提交、流程跟踪、材料补正、取回修改等功能。

功能结构图如下：



2.1.1 申报项目目录及管理运维服务

保障申报项目目录及管理，根据申报事项梳理结果，保障申报项目目录，并实现目录的动态管理。

2.1.2 流程跟踪服务

随着市规划自然资源委机构改革和人员权限调整，保障流程跟踪服务，并配合市规划自然资源审批平台调整及时改造对接接口，以配合企业及时掌握审核过程材料流转情况。

2.1.3 常见问题运维服务

常见问题运维服务，主要是通过热线电话、邮件等多途径，现场解决企业网上申报咨询、问题处理及沟通反馈，记录问题并归纳总结，形成咨询反馈知识，及时更新常见问题，方便企业办理业务。

2.1.4 取回修改服务

保障取回修改服务，用户提交申报后，审批系统收件之前，支持自行取回修改，减少审批退回环节，节省时间。

2.2 网上申报业务单点登录运维服务

依据北京市统一身份认证平台“一个账号，全市通用；一次登录，全市同行”的要求，保障网上申报系统统一身份认证登录功能运行正常，用户可通过首都之窗政务服务目录进入网上申报系统。

与首都之窗完成对接，通过统一身份认证登录的证书登录、口令登录、电子营业执照登录的方式，实现首都之窗政务服务事项申报的跳转申报功能。

实现方案如下：

(1) 通过首都之窗选择部门，选择需要申报的事项

(2) 点击网上办理之后跳转至统一身份认证登录页面，完成登录之后进入在线申报。

2.3 网上申报业务好差评运维服务

依据国务院办公厅、北京市政务服务管理局对关于建立政务服务“好差评”制度，提高政务服务水平的要求，保障网上申报系统与好差评系统的对接功能运行正常。并根据市级业务需求提供功能调整服务。

根据《全国一体化在线政务服务平台政务服务“好差评”系统建设方案》、《北京市政务服务“好差评”管理办法（试行）》有关要求，依据国务院办公厅、北京市政务服务管理局建立政务服务“好差评”制度，建立覆盖北京市网上政务服务大厅、实体政务大厅、各移动端、自助终端等多渠道一体化的北京市政务服务“好差评”系统，市规划自然资源申报平台需要与市级“好差评”平台的对接，提高政务服务水平的要求。

目前，互联网申报系统已与市级“好差评”平台的对接，实现了评价信息实时汇聚。2026 年将做好与好差评系统对接服务的运维工作，并确保接口正常使用。

2.4 自然资源部跨省通办运维服务

依据《自然资源部办公厅关于加快推进自然资源系统政务服务“跨省通办”工作的通知》的工作要求，保障高频政务服务事项“跨省通办”。

1.保障事项申报端口运行正常，提供申请受理、审查决定、颁证送达等网上服务。

2.保障与北京市政务服务平台对接，保障统一身份认证对接，保障申请人“单点登录、全国漫游、无感切换”。

3.保障推进自然资源“跨省通办”事项办件数据、评价数据全量实时汇聚

2.5 网上申报业务数据推送及提醒功能维护服务

根据业务要求，保障网上申报业务数据推送及提醒功能维护服务：

保障数据对接、推送过程，给审批人员的短信提醒服务，保障网上申报过程，给用户的在线提醒、办事进度查询服务。

2.5.1 短信提醒服务

根据业务要求，保障短信提醒服务，用户使用在线申报服务过程中，可通过短信服务提醒用户及时进行申报事项进度查询、材料补正、密码找回等服务。保障短信提醒服务，确保功能正常运行，且根据业务变化进行相应功能调整。

2.5.2 办事提醒服务

保障办事提醒服务，用户登录系统后提醒用户及时查询办事进度并完成下一步操作。保障办事提醒服务，确保功能正常运行，且根据业务变化进行相应功能调整。

2.5.3 办事进度查看服务

保障事项查询服务，解决用户在众多事项中无法快速找到所需申报的事项的问题。保障办事进度查看服务，确保功能正常运行，且根据业务变化进行相应功能调整。

3 信访信箱系统技术运维服务组织方案

3.1 信访信箱业务流程、页面调整、权限运维服务

信访信箱栏目接受公民、法人和其他组织提出属于北京市规划自然资源委职责的意见、建议或者投诉请求。

信访信箱系统运维服务覆盖公民、法人和其他组织提出属于北京市规划自然资源委职责的意见、建议或者投诉请求，北京市规划自然资源委信访部门给出的回复反馈过程的系统技术运维保障。主要包括对统一身份认证登录、信访信箱在线申请、信访信箱在线审批、网上咨询在线申请、网上咨询业务审批等功能维护，确保系统正常运行，及时解决系统运行维护过程中出现的问题。

根据处室业务需要，提供业务流程、页面调整、权限运维服务，并对异常数据

进行修复。

根据实际需求，调整用户各类具体人员在系统中的权限。

3.1.1.1 统一身份认证登录运维运维

保障与首都之窗对接服务，通过统一身份认证登录的证书登录、口令登录、电子营业执照登录的方式，实现首都之窗信访信箱申报的跳转申报功能。

3.1.1.2 信访信箱互联网端运维服务

保障信访信箱互联网端运维服务，申请人填写申请信息，阅读填写说明后，提交数据到市级待受理，受理后申请人可以在进度查询页面，通过申请编号、联系电话、验证码可以检索到已提交的申请状态。受理后支持补正材料；且必须在补正截止日期前完成，超期未补正系统自动申请撤销。

信访信箱互联网端提供运维服务，按照机构改革、业务调整的要求对系统整体页面风格进行改造，实现机构页面展示、流程状态、查询、导出等功能运维服务。

3.1.1.3 信访信箱在线申请运维运维

“信访信箱”栏目接受公民、法人和其他组织提出属于北京市规划自然资源委职责的意见、建议或者投诉请求。网站咨询栏目受理涉及北京市规划和自然资源委职责范围内的有关政策、法规、办事指南等方面的咨询。一般问题将在 5 个工作日内给予答复，较复杂问题将适当延长。该栏目的答复是一种指导性意见，不具有法定效力。涉及具体诉求的，建议您通过信访信箱进行提交，也可通过复议、仲裁、诉讼等法定途径解决。对于尚未主动公开的规划信息内容或属涉密信息类咨询，我们将不予答复具体内容。信访信箱和网站咨询区别是信访信件不允许公开，网站咨询可选择是否公开。审核流程一致，信访提交到受理 15 日，受理到办结 60 日，网站咨询提交到办结共 5 个工作日。

信访信箱在线申请功能主要包括功能：我要写信或我要咨询，用户选择我要写信或我要咨询，填写个人信息，选择提交市级还是某个分局，其中，信访信箱有 5 类：（1）求决（2）申诉（3）咨询（4）批评建议（5）其他。

信访信箱在线申请功能模块运维，支持信访信箱在线申请功能，对信访信箱申

请过程提供热线电话和驻场支持服务。及时解决用户信访咨询和问题反馈，现场处理信访处等处室提出的问题，记录问题并归纳总结。

3.1.1.4 信访信箱在线审批运维服务

信访信箱在线审批运维服务，主要包括受理、转办、办件延时等功能。其中，受理，是待受理数据进行受理，市级可选择转办，如果转办，对应分局进行受理，同时打印《转办告知单》；如果自办，进行受理，同时打印《受理告知单》或《不予受理告知单》。分局签收，市级转办件，分局选择签收，不签收可退回；退回信件市级可再次转发给其他分局。延时功能，信访信息提交成功后，在 15 日内完成受理，已受理信访数据可进行延时操作，延长期限 30 日，同时打印《延期告知单》。网站咨询转信访信息，网站咨询件允许变更，转为信访信息，互联网端查询时，网站咨询提示请到信访信息查询。统计功能：实现办结、超时待办、超时已办等数据统计。检索和批量导出功能，实现数据信息的检索和导出。

信访信箱在线审批运维服务，主要是配合机构改革、机构调整，新增、合并机构，如临空区等，要求对信访信箱业务流程改造，支持单一办件，多部门流转。实现人员权限、机构职能改革后的，各处室统计分析需求。

3.1.1.5 信访信箱导出模块运维

按照首都之窗等对接要求，保障对信访信箱 word、excel 等多种导出数据格式进行调整，保障信访数据的对接。

3.1.1.6 运维报告服务

按照规自委统一要求每月填写系统运维报告，及时、准确、严格的记录每一项维护工作内容

3.1.1.7 数据备份服务

按照规自委频度要求提供系统备份服务，并做好备份情况记录。

一、需要备份的内容

- 数据库

数据文件、表空间、控制文件、归档日志文件

- 操作系统和数据库 (binary)
- 业务数据文件
- 参数、配置文件备份

二、备份策略

备份类型主要有三种：

- 全备份：每次备份定义的所有数据，优点是恢复快，缺点是备份数据量大，数据多时可能做一次全备份需很长时间
- 增量备份：备份自上一次备份以来更新的所有数据，其优点是每次备份的数据量少，缺点是恢复时需要全备份及多份增量备份
- 差分备份：备份自上一次全备份以来更新的所有数据，其优缺点介于上两者之间

三、备份记录

备份记录单：

数据备份记录单						
序号	备份时间	备份状态	备份容量	还原是否正常	巡检人	备注
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						

9						
10						

3.2 信访信箱统计分析运维服务

根据处室实际业务要求，对信访信箱前后台数据提供统计分析服务。

“信访信箱”栏目接受公民、法人和其他组织提出属于北京市规划自然资源委职责的意见、建议或者投诉请求。信访信箱数据包含市区两级接收到的信访数据，含（1）求决（2）申诉（3）咨询（4）批评建议（5）其他共 5 类。

针对上述数据，提供各类口径、形式的统计分析服务。方案设计如下：

1、历年、月数据统计

统计信访信箱历年、月数据，形成明细数据表以及数据对比图，通过数据量变化趋势分析原因，帮助业务处室更好的做好服务。

2、各类数据统计

统计 5 类信访数据，形成数据明细表以及数据对比图，通过数据量差异分析原因，帮助业务处室更好的做好服务。

3、自定义统计

按照业务处室实际需求，提供自定义统计分析服务，做好数据分析，帮助业务处室更好的做好服务。

3.3 信访信箱数据推送运维服务

根据实际需求，保障信访信箱数据与我委内网 OA 系统对接服务。

信访信箱的办件数据在接收之后通过接口与内网 oa 对接，内网 OA 定时获取数据，信访处通过 OA 发给各处室或各分局进行意见咨询，将最终回复意见通过 OA 进行汇聚，回复意见再次通过接口传送给信访信箱系统。

4 网上咨询系统技术运维服务组织方案

4.1 网上咨询业务流程、页面调整、权限运维服务

针对网上咨询业务流程、页面调整、权限等提供运维服务：

网上咨询栏目受理涉及北京市规划和自然资源委职责范围内的有关政策、法规、

办事指南等方面的咨询。一般问题将在 5 个工作日内给予答复，较复杂问题将适当延长。该栏目的答复是一种指导性意见，不具有法定效力。涉及具体诉求的，建议通过信访信箱进行提交，也可通过复议、仲裁、诉讼等法定途径解决。对于尚未主动公开的规划信息内容或属涉密信息类咨询，将不予答复具体内容。

根据处室业务需要，提供业务流程、页面调整、权限运维服务，并对异常数据进行修复。

根据实际需求，调整用户各类具体人员在系统中的权限。

4.1.1 网上咨询在线申请运维服务

网站咨询栏目受理涉及北京市规划和自然资源委职责范围内的有关政策、法规、办事指南等方面的咨询。一般问题将在 5 个工作日内给予答复，较复杂问题将适当延长。该栏目的答复是一种指导性意见，不具有法定效力。涉及具体诉求的，建议您通过信访信箱进行提交，也可通过复议、仲裁、诉讼等法定途径解决。对于尚未主动公开的规划信息内容或属涉密信息类咨询，我们将不予答复具体内容。

网上咨询在线申请运维服务，主要是对网站咨询申请过程提供热线电话和驻场支持服务。及时解决用户信访咨询和问题反馈，现场处理信访处等处室提出的问题，记录问题并归纳总结。

4.1.2 网上咨询在线审批运维服务

网站咨询在线审批功能模块的运维，主要是配合机构改革、机构调整，新增、合并机构，如临空区等，要求对网上咨询业务流程改造，支持单一办件，多部门流转。要求实现改革后，《转办告知单》等各类过程文书的同步调整。实现人员权限、机构职能改革后的，各处室统计分析需求。

4.1.3 网上咨询办件延时运维服务

网站咨询办件延时主要实现延时数据查询服务、延时规则定制、延时办理等功能，对网站咨询办件延时功能进行维护，支持延时规则的调整，按照机构改革要求，改造《延期告知单》等。

4.2 网上咨询统计分析运维服务

根据处室实际业务要求，对网上咨询前后台数据提供统计分析服务。

针对上述数据，提供各类口径、形式的统计分析服务。方案设计如下：

1、历年、月数据统计

统计网上咨询历年、月数据，形成明细数据表以及数据对比图，通过数据量变化趋势分析原因，帮助业务处室更好的做好服务。

2、各阶段数据统计

统计各阶段网上咨询数据，形成数据明细表以及数据对比图，通过数据量差异分析原因，帮助业务处室更好的做好服务。

3、自定义统计

按照业务处室实际需求，提供自定义统计分析服务，做好数据分析，帮助业务处室更好的做好服务。

4.3 北京市首都之窗数据推送运维服务

根据实际需求，保障网上咨询与首都之窗的数据对接服务。在此过程中，做好监测，确认是否推送成功，且推送失败数据需重复推送，直到全部推送成功为止。

5 依申请公开系统技术运维服务组织方案

5.1 依申请公开系统业务流程、页面调整、权限运维服务

根据处室业务需要，提供业务流程、页面调整、权限运维服务，并对异常数据进行修复。

根据实际需求，调整用户各类具体人员在系统中的权限。

依申请公开是北京市规划和自然资源委政府信息公开的内容。公民、法人或者其他组织(以下简称申请人)可申请市规划自然资源委主动公开信息以外的政府信息。市规划自然资源在公开政府信息前,将依照《中华人民共和国保守国家秘密法》以及其他法律、法规和国家有关规定对拟公开的政府信息进行审查。

依申请公开系统运维服务覆盖申请人申请、受理单位受理、批转、承办部门答复过程的技术运维保障。确保系统正常运行，及时解决系统运行维护过程中出现的问题。

5.1.1 依申请公开在线申请模块运维

依申请公开是市规划自然资源委政府信息公开的内容。公民、法人或者其他组织(以下简称申请人)可申请市规划自然资源委主动公开信息以外的政府信息。市规划自然资源委在公开政府信息前,将依照《中华人民共和国保守国家秘密法》以及其他法律、法规和国家有关规定对拟公开的政府信息进行审查。主要包括功能:信息填报:申请人对依申请公开内容进行信息填写和附件上传,填写完毕后,点击同意。进度查询,通过申请编号、联系电话、验证码可以检索到已提交的申请状态。取回:待受理的信息可以点击取回、申请撤销。材料补正;需要补正材料的进行材料补正,在补正截止日期前完成,超期未补正系统自动申请撤销。互联网端用户可查询到并且进行补正。受理,进入详情页面选择受理还是补正,受理的数据可直接受理,也可以选择转分局办理。分局允许退回,退回的信件可以重新转办其他分局。受理默认办理时间 15 个工作日,延迟就是变成 30 个工作日,并可以进行超时提醒。征询第三方意见,已受理数据审核时,可选择征询第三方意见并可上传附件,附件不在互联网端展示。延长答复,已受理列表中数据审核时,可以选择延长答复,如果选择延长答复在原时间基础上新增 15 个工作日,互联网端可查询延长答复的意见。办结,已受理数据提交后可以填写意见后办结。导出,所有列表数据均支持导出。统计:按照法人、公民及总计,统计一定时间段内申请数展示出来。

支持依申请公开在线申请功能运维,实现按照公民、法人/其他组织依申请公开信息填报,实现不同类型证明材料的上传服务。按照提交规则,实现提交校验。

5.1.2 依申请公开受理模块运维

依申请公开受理模块实现依申请公开件的受理、材料导出、材料补证等功能。

依申请公开受理模块运维,配合机构改革,改造系统审批端受理模块,可定制多样化和个性化交互办理流程;支持单一办件的多部门流转。支持材料补正、待受理、已受理等功能正常运行及查询服务。

5.1.3 征询第三方意见模块运维

征询第三方意见模块,主要是在依申请公开业务办理过程中需要征询,填写第三方征询意见、提交相关附件等。

征询第三方意见模块运维,按照征询第三方意见要求,支持办理时限处理,支

持第三方意见征询材料填写和附件材料上传等功能。

5.1.4 依申请公开回复模块运维

依申请公开回复模块运维，针对依申请转主动公开、不存在、不公开、其他等不同情况，实现依申请公开回复规则维护，实现不同回复内容的运行维护。

5.1.5 后台管理模块运维

后台管理模块运维，根据机构改革要求，对待受理、已受理、已办结、撤销等后台管理功能运行维护，对各类查询及导出功能进行调整，实现市级、分局各类权限的数据展示及导出。

5.1.6 依申请公开接口运维

依申请公开接口运维，按照机构调整，新增、合并机构，如临空区等，实现依申请公开接口开发、接口修改，以适应业务要求。

5.1.7 系统安全提升服务

系统安全提升服务，持续完善流程管理与操作日志管理，便于用户审计；优化提升权限管理策略，保障安全性的同时减轻日常管理压力；支持通过短信、邮件等即时通信方式及时告知用户办件状态。

5.2 依申请公开系统数据导出运维服务

根据处室实际业务需要，调整信息导出功能，生成不同文本信息。

可导出对应的 pdf 文档及文档合集目录，此外，可以根据实际需求进行自定义的导出，帮助业务处室更好的做好服务。

5.3 依申请公开业务数据推送及提醒功能维护服务

根据业务要求，保障依申请公开业务数据推送及提醒功能维护服务：

保障对业务流程环节进行多人短信提醒服务。

5.3.1 依申请公开办理时限模块运维

依申请公开办理时限模块实现了依申请公开件的办理时限控制、提醒。

依申请公开办理时限模块运维，按照业务要求，支持依申请公开办理时限规则的灵活配置，实现延迟、超时、待超时等不同办理时限的系统处理。

5.3.2 依申请公开数据跟踪模块运维

保障依申请公开数据跟踪模块运维，按照申请编号、联系电话、验证码等组合查询服务，确保依申请公开申请用户及时掌握跟踪数据的最新消息。

5.4 依申请公开系统统计分析运维服务

根据处室实际业务要求，对依申请公开前后台数据提供统计分析服务。依申请公开统计分析能够实现办理件、受理、补正材料、撤销、办结等各个环节的统计分析。

结合市规划自然资源结构该给的要求，依申请公开统计分析运维，根据实现人员权限、机构职能改革，提供高效、详实的模块、机构、用户数据等统计分析。

6 在线访谈系统技术运维服务组织方案

6.1 在线访谈系统系统业务流程、页面调整、权限运维服务

针对在线访谈系统业务流程、页面调整、权限等提供运维服务：

在线访谈提供实时访谈主题信息发布，可以发布文字信息、图片信息、视频信息等内容，网民通过北京通快捷登录进行互动留言。提供了政府与公众交流更直接、更实时的方式和途径，有效地加大关键性政府信息的公开力度，为公众提供具有政府权威性的政策解读，引导社会公众参与政府公共管理过程，保证合理化建议的及时处理和反馈。

在线访谈分为互联网端和审核端，包括访谈查询、我要提问、访谈编辑、问题列表等功能。本项目在线访谈系统技术运维，提供实时访谈主题信息发布，实现文字信息、图片信息、视频信息等发布内容，网民通过北京通快捷登录进行互动留言，为政府和公众提供更直接、更实时的交流方式和途径。确保系统正常运行，及时解决系统运行维护过程中出现的问题。

根据处室业务需要，提供业务流程、页面调整、权限运维服务，并对异常数据进行修复。

根据实际需求，调整用户各类具体人员在系统中的权限。

6.2 在线访谈视频在线直播运维服务

根据处室实际业务需求，提供视频在线播放功能和视频直播功能服务，对于大视频提供人工优化调整后手动上传服务器的服务。

视频编辑功能模块的运维，主要是实现视频编辑功能运维，实现访谈内容编辑多样化，支持文字、图片、视频混编，并能根据时间进行排序在互联网端发布在线访谈的文章，可按照主题查询，已发布的文章可随时查看最新的文章内容。

6.3 在线访谈互动留言运维服务

保障访谈互动留言功能正常运行，根据主题不同调整前台留言字段和后台展现形式，提供留言数据导出服务。

互动留言模块运维服务，主要是实现在线互动功能，支持按需征集，到期结束功能。需要记录用户提交的留言信息如姓名、问题、IP 地址、提交时间等内容，并且支持数据全量导出。问题征集阶段，互联网端可以在对应主题中，点击我要提问进行相关问题的提交。审核端，实现在线访谈新增，上传图片、视频，编写访谈开始时间、结束时间、访谈内容等。访问量统计访问量打开次数和 IP 次数等内容。

6.4 在线访谈功能、数据录入运维服务

根据用户需求提供新增功能服务，现场保障用户在线访谈实时数据录入正常。

功能、数据录入运维，主要是实现数据管理功能，实现访谈主题在前台关键词检索，访谈主题在后台提供多维度检索，如主题、留言征集、是否发布、访谈形式等，提供访谈的统计功能，根据业务需要提供总数、已发布数、未发布数、征集中、征集结束等。

此外，提供在线访谈系统驻场服务。提供访谈前问题发布、问题征集、汇总、加工处理工作，提供访谈现场人员保障工作，如图片信息、视频信息上传、信息互动等，提供访谈后访谈内容处理、留言用户提交信息统计等。

6.5 在线访谈统计分析运维服务

根据处室实际业务需求，提供访谈主题统计分析服务，根据用户不同需求提供

数据统计服务。

1、历年、月数据统计

统计在线访谈历年、月数据，形成明细数据表以及数据对比图，通过数据量变化趋势分析原因，帮助业务处室更好的做好服务。

2、各主题数据统计

统计各主题在线访谈数据，形成数据明细表以及数据对比图，通过数据量差异分析原因，帮助业务处室更好的做好服务。

3、自定义统计

按照业务处室实际需求，提供自定义统计分析服务，做好数据分析，帮助业务处室更好的做好服务。

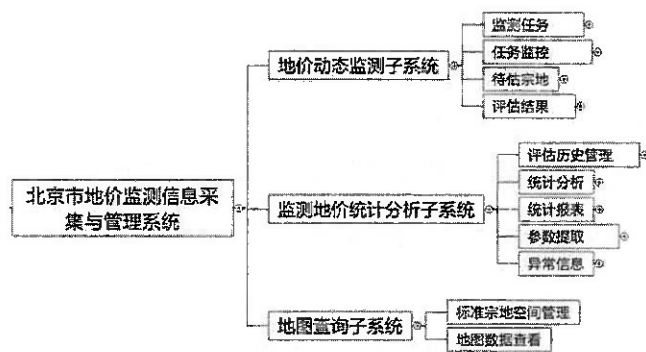
7 北京市地价监测信息采集与管理系统技术运维服务组织方案

按照城市地价监测和基准地价动态更新要求，面对委领导、处室人员、估价师协会、评估机构等，实现地价动态监测信息采集、测算、统计分析等。全面提升我市地价监测工作的信息化水平，为我市基准地价成果动态更新提供全面的数据支撑和技术支撑。

北京市地价监测信息采集与管理系统，重点对全市 1200 个城市动态监测样点和 7000 个基准地价更新监测点进行季度和年度的数据采集、地价测算、结果审核和地价指数的计算，形成最新的地价指数，实现对全市重点地区和主要城市地价水平和变动情况的实时监测，为政府部门把握土地市场运行态势和价格走势，增强市场监管和调控能力提供服务，为国土资源管理部门参与宏观调控提供决策依据，满足社会公众的信息需求。

北京市地价监测信息采集与管理系统日常运维，覆盖地价动态监测、监测地价统计分析、地图查询三个子系统的技术运维保障。确保系统正常运行，及时解决系统运行维护过程中出现的问题。

功能结构图如下：



详细方案如下：

7.1 地价动态监测功能模块运维

提供新增用户及权限调整服务，保障地价信息录入正常，监测系统运行正常。

地价动态监测包含监测任务、任务监控、待估宗地、评估结果等。实现地价动态监测子系统正常运行、漏洞修复、系统巡检等技术运维保障。

7.1.1 监测任务

监测任务模块实现了新增、查询、编辑、查看详情、删除、启动、生成报表等功能。

7.1.2 任务监控

任务监控实现了监测任务的监控功能的研发。

7.1.3 待估宗地

待估宗地实现了以市场比较法、收益还原法、剩余法、假设开发法、成本逼近法、样本修正法等六种评估方法对本季度需要评估的标准宗地进行评估，并上报。

待估宗地部分每一位评估师选择两种方法对标准宗地进行评估，并赋予权重来计算评估结果。

7.1.4 评估结果

评估结果模块实现了查询、成果导出、列表导出、审核通过等功能。

7.2 监测地价统计分析功能模块运维

根据实际需求，对统计分析功能提供多种统计分析服务，根据用户需求，提供字段和算法调整服务，提供数据导出服务和在线查询服务。

监测地价统计分析包含评估历史管理、统计分析、统计报表、参数提取、异常信息等功能。实现监测地价子系统正常运行、漏洞修复、系统巡检等技术运维保障。

7.2.1 评估历史管理

评估历史管理主要实现了对历史评估数据的管理功能，包括查看、删除等。如下图所示：

7.2.2 统计分析

统计分析实现了对地价分析数据结果的查询、查看功能。

7.2.3 统计报表

统计报表主要实现了对报表的管理功能，包括对统计报表的查看、下载。

7.2.4 参数提取

参数提取实现了对标准宗地评估过程中的所有参数的查看、导出等管理功能，参数包括估价师采集数据、系统评估过程数据。

7.2.5 异常信息

异常信息模块实现了对估价师在实际勘查过程中，发现标准宗地出现的异常数据进行管理。

7.3 地图查询功能模块运维

根据实际需求，提供地图多字段查询服务，提供地图的图层更新及维护服务。

地图查询包含标准宗地空间管理、地图数据查看等功能。实现地图查询子系统正常运行、漏洞修复、系统巡检等技术运维保障。

7.3.1 标准宗地空间管理

标准宗地空间管理模块实现了查询、标点、地图数据管理。

7.3.2 地图数据查看

地图数据查看实现了用户在地图上可以对标准宗地进行查询、标点以及统计分析功能。

8 综合发布平台技术运维服务组织方案

综合发布平台实现政务外网与互联网可通讯，实现“一库两应用”的建设模式。

综合发布平台技术运维，主要包括：城乡规划类的规划类批前公示、地名命名方案批前公示、地名批后公告、建设项目选址意见书审批结果公示、建设用地规划许可证审批结果公示、乡村建设规划许可证审批结果公示等栏目运维保障。确保系统与委内其他业务系统、北京市规自委网站内外网数据同步与发布审核，及时解决系统运行维护过程中出现的问题，确保系统的正常运行。详细要求如下：

8.1 信息发布功能模块运维

根据实际业务需求，要求提供栏目的增、删、改，及页面调整、用户权限调整、异常数据处理服务。

综合发布系统中，地名公告等栏目实现信息发布功能，包含数据新增、发布、取消发布等功能。通过用户手动发布及与审批对接获取数据形式，实现政务外网与互联网数据通讯，实现信息发布、取消发布。

互联网端用户可在政府网站查看已发布数据。取消发布的数据将不可在互联网端查看。

综合发布系统中，土地出让结果等栏目除信息发布功能外，还支持数据导入与模板下载功能。用户下载对应栏目模板后，按模板要求填入数据，实现批量数据上传发布。

8.2 数据推送运维服务

根据实际需求，提供与第三方系统做数据对接服务。

保障三证一书（建设项目选址意见书、建设用地规划许可证、建设工程规划许可证、乡村建设规划许可证）等栏目与委内业务系统数据接口对接。

与审批系统建立数据接口对接，用户不能手工发布，数据从审批系统自动获取。

保障我委政务外网与互联网的数据同步服务。我委使用政务外网的办公人员可直接在政务外网环境进行信息发布，系统自动将数据发布到互联网，解决用户使用互联网不便的问题。

8.3 审核功能模块运维

提供对栏目审核功能的优化调整服务，提供记录信息审核全过程日志服务，提供优化审核等服务。

综合发布系统中，地名命名方案公示等栏目除信息发布功能外，还支持信息发布审核功能。各部门人员编辑完信息后，需经过宣传教育中心审核人员审核后方可发布。

8.4 查询统计功能模块运维

提供查询统计服务，统计政府网站各个栏目每月、每季度、每年的信息发布情况，提供各栏目的个性化数据统计服务。

综合发布系统中，不动产公告公示、不动产登记遗失声明等栏目均支持数据查询服务。可按照创建时间、关键字等实现信息查询。

9 公示类评论功能模块运维服务组织方案

公示类评论功能模块运维需提供规划类公示业务评论功能等的功能调整及页面调整服务，提供对评论数据的导出及优化调整服务，提供持续监控评论栏目留言是否正常服务。

9.1 提供功能调整及页面调整服务

公示类评论功能模块运维提供规划类公示和地名命名方案公示业务评论功能等的功能调整及页面调整服务。根据实际业务需求进行调整，保障相关功能运行正常。

前台提供地区分类选择，关键词搜索，根据后台设置的结束时间到期之后关闭公示，并在标题后提示已结束。公示期内提供发表人姓名、联系电话、标题、电子邮箱、意见内容等字段，对该公示信息进行留言评论。该留言功能可匿名提交，限制同一个 IP 每个小时限制提交 1 次，验证码采用简单大方而随机的加减乘除算法。

后台在栏目的每条公示数据的最后提供查看评论功能，点击之后显示发表人姓名、联系电话、标题、电子邮箱、意见内容等，支持数据的导出功能。支持评论管理功能，可以根据留言评论提交时间汇聚所有公示数据的留言评论，提供公示创建时间查询功能、标题查询功能和导出功能。

规划类公示业务评论功能模块有审核流程，申请人提交后在对应的审核栏目显示，审核管理员可以对其进行通过和不通过的判定，审核通过并发布则会立即显示到前台，审核不通过则需要填写不通过理由并且在对应栏目状态显示为审核不通过，流程记录在审核记录详情可查看。

9.2 提供对评论数据的导出及优化调整服务

每条公示数据均提供导出功能，支持发表人姓名、联系电话、标题、电子邮箱、意见内容等数据的导出功能。根据实际业务需求，支持导出功能的优化调整服务。

9.3 提供持续监控评论栏目留言是否正常服务

规划类公示业务评论功能模块提供持续监控评论栏目留言是否正常服务，安排专人对栏目进行监控，保障评论功能正常运行。

10 土地交易功能模块技术运维服务组织方案

土地交易功能模块运维提供土地交易功能模块调整、栏目页面调整、人员权限调整、大附件数据处理、异常数据处理服务。根据实际业务需求，保障功能满足业务需求并且运行正常。

土地交易功能模块提供土地市场、用地预申请和拟供应商品住宅用地清单服务。

土地市场根据交易类型和交易状态包含土地招拍挂项目、棚户区改造项目、土地成交一览表，土地招拍挂项目支持宗地名称、交易文件编号、发布日期、土地面积、用地性质、规划建筑面积(平方米)、土地开发程度、位置、投标预登记时间、投标时间、挂牌竞价起始时间、挂牌竞买申请截止时间、挂牌竞价截止时间、起始价、固定交易价格、最小递增幅度、保证金、其他文件下载、交易地点、联系电话、公告内容、交易文件、补充公告、历史报价、交易结果、交易状态等字段信息管理，支持交易大厅的滚动大屏展示和交易动态、交易结果的详情查看，支持定时发布，支持多附件上传等功能服务。棚户区改造项目支持宗地名称、交易文件编号、发布日期、土地面积、用地性质、规划建筑面积(平方米)、土地开发程度、位置、保证金、

其他文件下载、交易地点、联系电话、公告内容、交易文件、补充公告、历史报价、交易结果、交易状态等字段信息管理，支持竞价过程功能和中标结果功能服务，支持根据交易情况选择历史报价为一般报价方式和自定义报价方式。土地成交一览表为土地招拍挂项目和棚户区改造项目中交易状态为已成交的土地信息汇总数据，列表页面支持交易编号、宗地名称、宗地位置、竞价起始时间、起始价(万元)、土地面积(平方米)、规划建筑面积(平方米)、规划用途、成交价(万元)、受让单位、开发程度、现场竞价次数、保证金(万元)，按照成交日期降序排列，并提供交易编号、受让单位、成交年份、成交月份等字段信息管理、查询服务。

用地预申请支持交易编号、项目名称、位置、用地性质、建设控制规模(平方米)、开发程度、预申请保证金(万元)、交易起始价(万元)、联系电话、补充公告、规划条件及钉桩、公告内容等字段，前台提供交易编号、项目名称、位置、用地性质等字段信息管理与查询服务，支持创建时间、关键字、状态等查询服务，支持定时发布功服务。

拟供应商品住宅用地清单支持辖区、项目名称、位置、规划用途、用地规模(公顷)、规划地上建筑、面积(万平方米)、出让方式、拟出让时间段、轮次、图件、全景模型等字段信息管理，支持辖区、项目名称、位置、轮次等字段信息查询服务，支持通过全景模型查看该地块的云踏勘服务，支持提供创建时间、辖区、项目名称、位置、轮次、状态等字段信息查询服务，支持上传多个附件服务。

11 12345 接诉即办系统优化及技术运维组织方案

12345 接诉即办系统是一个集成了投诉、处理、反馈的综合平台，旨在提高政府对市民诉求的响应速度和处理效率。为进一步提升系统的稳定性、可靠性和用户体验，需做好系统优化及技术运维工作。

按照《北京市接诉即办工作条例》要求，推进北京市规划和自然资源委员会接诉即办工作的开展，改善现有工作模式，解决接诉即办工作“时间紧”“任务重”“7*24 小时无休”等问题，优化北京市规划和自然资源委员会接诉即办工作平台，整合数据来源，规范处理流程，加强督办力度，提高工作效率。

提供 12345 接诉即办系统 15 个模块，16 个业务流程，50 个功能，36 个页面表单优化调整，以及功能调整、页面调整、人员权限调整、大附件数据处理、异常数

据处理服务。

11.1 表单、功能、页面调整

可以从如下几方面进行：

(1) 界面设计优化

简化布局：根据用户填写顺序和逻辑，合理安排表单项，避免过多的信息在一个页面展示。可以使用分步表单或分页表单。

统一风格：采用统一的字体、颜色和按钮样式，提升整体视觉效果。

清晰标签：为每个表单项设置清晰的标签和提示信息，帮助用户快速理解和填写。

(2) 交互体验优化

即时反馈：为每个表单项添加即时验证功能，用户填写时立即反馈错误信息和提示。

自动补全：利用浏览器的自动填充功能和历史记录，减少用户重复输入的操作。

输入提示：为重要的表单项提供详细的填写说明或示例，帮助用户理解填写要求。

进度指示：在分步表单中添加进度指示器，让用户清楚地知道当前进度和剩余步骤。

(3) 新增关键功能

根据用户需求，新增一些关键功能模块，如高级搜索、批量处理等，提升系统实用性。

(4) 数据统计和分析

增加数据统计和分析功能，提供可视化和数据分析支持，帮助用户更好地进行决策。

通过对系统表单、功能、页面的调整和优化，可以显著提升系统的性能和用户体验，满足用户需求，提高系统的可靠性和可维护性。

11.2 人员权限调整

(1) 权限需求分析

通过调研和需求分析，明确各类用户的权限需求。

根据用户角色和职责，制定详细的权限分配方案。

(2) 权限设计

角色定义：根据用户职责定义不同的角色，如管理员、普通用户、访客等。

权限矩阵：建立权限矩阵，明确各角色在系统中的具体权限。

最小权限原则：根据最小权限原则，确保每个用户只拥有其工作所需的最少权限。

(3) 技术实现

权限管理：支持角色定义、权限分配、权限审核等功能。

权限控制：在系统各功能模块中嵌入权限控制逻辑，确保用户只能访问其权限范围内的功能和数据。

日志记录：记录用户的权限变更和操作日志，支持审计和追溯。

11.3 数据处理服务

包含大附件数据处理、异常数据处理服务，解决系统日常运行过程中业务人员操作失误导致的错误数据修复问题，业务需求调整导致的问题数据修复问题，以及大附件数据处理问题。

12 违法建设专项平台技术运维

12.1 运维目标与范围

本工作目标为保障违法建设专项平台全年稳定运行，确保系统响应及时、数据

安全可靠。同时，持续优化平台功能，以契合业务需求，提升用户操作体验与工作效率。工作范围覆盖平台的日常技术运维，包含基础设施维护、系统功能支持、数据管理与安全保障等方面。具体涉及平台服务器、网络环境、数据库系统的稳定运行维护，以及在与用户业务对接过程中提供技术支持、解决相关问题。此外，还包括对平台潜在风险的监测与防范，确保运维服务全面覆盖平台技术运行的各个环节。

12.2 运行环境监控与资源管理

建立一套完整的监控系统，借助专业监控工具的部署，对硬件设备运行状态与系统资源负载实施 7×24 小时持续监测，并构建多级阈值告警机制。一旦指标超出常规范围，系统会自动通过短信、邮件及运维管理平台向技术运维团队发出告警信息，从而确保运维人员可以及时作出响应。

同时，对系统资源使用趋势进行分析与预测，根据业务增长需求规划资源扩容方案，避免因资源不足而影响平台运行的稳定性。定期开展系统性能优化工作，清理冗余数据，调整参数配置，提升资源利用效率，保障违法建设专项平台在高并发、大数据量的情况下能够流畅运行。

12.3 日常维护与故障排除

安装系统安全补丁，用以修复系统漏洞，保障系统基础环境的安全稳定运行。；对数据库开展索引优化与碎片整理工作，以保障查询的高效性；与此同时，定期清理筛查数据，从根本上预防潜在问题的产生。

针对发现的问题，明确从问题定位、原因分析到解决方案实施的完整步骤，配备专业的诊断工具和备用设备，确保在故障发生时能快速响应。对于系统出现的突发故障，技术人员需第一时间启动应急预案，通过日志分析、代码调试、环境比对等手段精准定位故障点，优先采用回滚配置、切换备用节点等临时措施恢复系统核心功能，再逐步深入排查根本原因并彻底修复。

12.4 系统功能予以优化

需结合用户行为数据与反馈信息，开展功能使用场景分析，识别现有功能在操

作便捷性、响应速度、兼容性等方面的改进空间，形成“反馈-分析-优化-验证”的闭环改进流程，持续提升系统功能与用户需求的匹配度。

13 测绘资质管理信息系统技术运维服务组织方案

测绘资质管理信息系统技术运维服务，核心是构建系统全生命周期保障体系，确保系统支撑测绘资质管理业务高效运转。其服务内容围绕“环境稳定、系统可控、服务精准”三大目标展开，需兼顾技术保障与业务支撑双重要求。

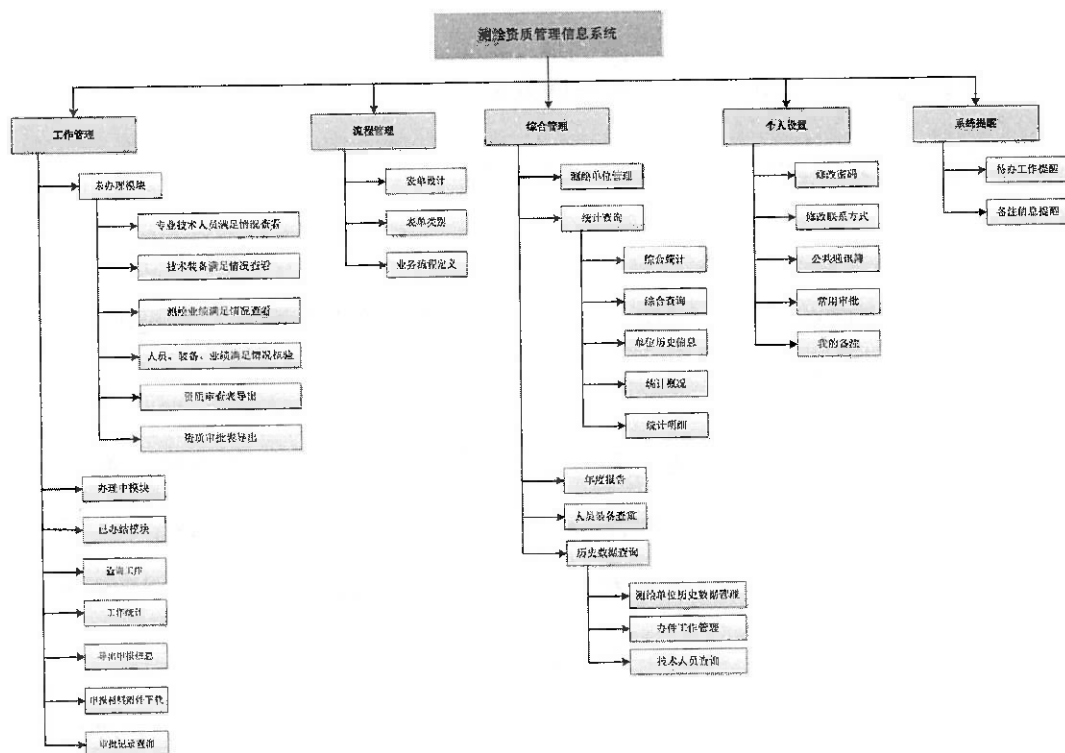
运行环境与资源保障是基础，需覆盖服务器、数据库、网络等核心资源，通过实时监控、性能优化、故障预判，解决硬件故障、资源瓶颈等问题，为系统提供安全可靠的运行基座。日常维护则聚焦系统本身，包括补丁更新、数据备份、日志分析等，防范软件漏洞与数据风险，维持系统功能完整性。

服务支持是核心落点，需精准对接两类主体需求：对北京辖区测绘单位，提供资质申报、材料上传等操作指导；对主管部门，保障审批流程顺畅、数据统计准确。专属服务更强调定制化，需快速响应突发问题，建立高效沟通机制。

整体要求体现“稳定性”与“服务性”并重，既需通过技术手段降低系统故障率，又要以专业服务提升用户体验，最终实现“系统零故障、服务零投诉”，为测绘资质管理工作提供坚实技术支撑。

13.1 工作说明

北京市测绘资质管理信息系统是为测绘行业管理部门、测绘资质单位日常申报、办理、审批测绘资质业务的在线服务系统，市内所有测绘资质单位均通过北京市测绘资质管理信息系统进行资质管理相关业务的办理，现已经建立了较全面的全市测绘资质单位基本数据库，为其它业务流程提供了数据共享及辅助认证等。



13.2 实施思路

(一) 围绕测绘资质系统相关信息化服务的工作要求，做好北京市测绘资质管理信息系统（以下简称系统）的日常运维工作，做好对从事测绘工作人员的在线服务保障。

(二) 根据实际工作要求，紧密结合行业管理部门、行业资质单位日常申报、办理、审批相关业务的在线服务需求，按照“连续、稳定、转换、创新”的工作要求，有力保障测绘资质审批服务、管理信息化服务工作开展，适合业务需求。

围绕上述两点技术依据系统技术支持和运行维护项目实施，将以“预防为主、快速响应、持续优化”为核心，先完成现有系统架构梳理与运行状态评估，明确性能瓶颈、潜在风险及支持需求；再搭建“日常巡检 + 应急响应”双轨保障机制，日常通过定期监控、补丁更新、数据备份预防故障，故障发生时按预设流程快速定位、解决并复盘；最后结合业务变化与技术迭代，持续优化系统性能、完善支持流程，确保系统长期稳定运行并匹配业务发展需求。

13.3 管理目标

以“零重大故障、高服务满意度、业务精准适配”为核心目标，保障三大系统

全年运行稳定率 $\geq 99\%$ ，故障响应时长 ≤ 30 分钟，业务需求优化落地周期 ≤ 15 个工作日，确保测绘资质管理信息化服务高效支撑行业工作。

13.4 关键管理流程

（一）日常运维管理流程

监测预警：通过运维监控平台实时采集系统数据，触发阈值（如 CPU 利用率 $\geq 85\%$ ）时自动告警，技术组 10 分钟内响应核查。

故障处置：接到故障告警或用户反馈后，30 分钟内定位问题原因；一般故障 4 小时内解决，重大故障启动应急预案，24 小时内恢复服务，事后 24 小时内提交复盘报告。

定期维护：每周五开展系统常规巡检，每月最后一个工作日完成硬件设备检测与数据备份校验。

（二）业务需求优化流程

需求收集：业务适配组通过线上问卷、线下座谈等方式，收集管理部门与资质单位的申报、审批需求，形成需求台账。

方案评审：需求台账经项目总负责人审核后，组织技术、业务、服务三方评审，明确优化方案与时间节点。

落地验收：功能优化开发完成后，业务适配组联合需求方开展测试验收，验收通过后上线，同步更新系统操作指南。

（三）服务保障流程

问题接收：通过电话、在线客服、邮箱等渠道接收用户问题，服务保障组 10 分钟内登记台账并初步响应。

问题流转：属于系统故障的转运维技术组，属于业务咨询的直接解答，属于功能需求的转业务适配组，全程跟踪进度。

反馈闭环：问题解决后 24 小时内回访用户，确认满意度，未解决的重新流转

处理，直至闭环。

14 日常系统巡检服务方案

我公司有一整套定期巡检的标准规范，通过与信息系统相结合，提供系统定期巡检服务，按照规自委频度要求提供应用系统巡检服务。巡检内容主要包括应用系统巡检、数据交换情况巡检、中间件巡检、数据库巡检、服务器巡检、数据备份巡检。

(1) 应用系统巡检，主要包括系统登录、页面访问、页面响应、error 日志等，通过域名或 IP 地址访问业务系统对首页、二级页面、三级页面、业务系统链接进行巡检，业务系统页面是否有被篡改等现象；查看用户访问、系统功能模块、系统后台管理登录等是否正常。

(2) 数据交换情况巡检，对所有业务系统数据交互情况进行检查，主要包括接口情况、数据更新情况、error 日志等。

(3) 中间件巡检，主要包括可用性、运行状态、日志等，数据库巡检主要包括存储容量、服务监听、连接状态等。

(4) 服务器巡检主要包括性能状态、磁盘空间、定时任务等，数据备份巡检主要包括备份状态、还原情况等。

(5) 数据库巡检，对数据库服务状态、存储容量、表空间、服务监听、数据库连接状态和日志状态等进行检查。

(6) 数据备份巡检，巡检内容为对数据库备份脚本、执行情况、数据可用性以及备份日志等是否正常进行巡检。

日常巡检过程中遇到事件及故障时巡检工程师首先排查应用、中间件、数据库服务是否正常，IP 是否可以 ping 通，端口是否可以 telnet 通，TRACERT 命令查看路由节点等并截图做排查参考。第一时间及时解决，若巡检工程师判断该问题不能在半小时内解决的，应对故障的影响范围，严重性及初步判断原因进行记录，及时告知项目经理、数据中心项目负责人并启动故障处置流程。

结合本次采购需求，每天对网站、网上申报系统、信访信箱系统、网上咨询系统、依申请公开系统、在线访谈系统、北京市地价监测信息采集与管理系统、综合发布平台、规划类公示业务评论功能、土地交易功能、12345 接诉即办等系统进行

日常巡检，含系统访问情况、功能运行情况、服务器运行情况等，做好巡检记录，针对异常情况及时反馈、预警、快速解决。

系统访问情况巡检，检查网站、网上申报系统、信访信箱系统、网上咨询系统、依申请公开系统、在线访谈系统、北京市地价监测信息采集与管理系统、综合发布平台、规划类公示业务评论功能、土地交易功能、12345 接诉即办系统的用户是否可以成功登录及访问，可以即为正常。

功能运行情况巡检，检查网站、网上申报系统、信访信箱系统、网上咨询系统、依申请公开系统、在线访谈系统、北京市地价监测信息采集与管理系统、综合发布平台、规划类公示业务评论功能、土地交易功能模块、12345 接诉即办系统的系统功能可操作情况，可操作成功即为正常。

服务器运行情况巡检，对服务器状态、服务器应用程序日志、服务器磁盘空间、服务器定时任务、数据附件及数据备库份等进行检查。

每天填写巡检记录，针对异常情况及时反馈、预警、快速解决。

14.1 网站

检查系统可用性，VPN 账户和平台账户可以成功登录，则为正常；

检查页面可用性，各栏目页面数据显示无报错，则为正常；

检查功能可用性，所有栏目可正常发布上传数据，则为正常；

检查审核可用性，所有审核栏目信息可审核成功，则为正常；

检查检索可用性，根据检索条件查询出现结果，则为正常；

检查其他可用性，智能检索、智能问答、无障碍、网站找错、邮箱等模块显示无报错，则为正常；

检查接口可用性，与组件智能检索和智能问答核对同步数据，条数相同，则为正常。

检查模板如下：

网站集约化平台系统运维日常检查记录单

[illegible]

14.2 网上申报系统

检查系统可用性，首都之窗关联的网上申报事项可以登录，则为正常；

检查功能可用性，所有事项可正常填报上传数据，则为正常；

检查审批可用性，专家可正常审批相关事项，则为正常；

检查检索可用性，根据检索条件查询出现结果，则为正常；

检查接口可用性，与第三方核对同步数据，条数相同，则为正常。

检查模板如下:

网上申报系统运维日常检查记录单

日期	检查项目					备注 (检查项目异常时填写)	记录人	记录时间
	系统可用性 (首都之窗关联的 网上申报事项可以 登录,则为正常)	功能可用性 (所有事项可正 常填报上传数 据,则为正常)	审批可用性 (专家可正常 审批相关事项, 则为正常)	检索可用性 (根据检索条 件查询出现结 果,则为正常)	接口可用性 (与第三方核对 同步数据,条数 相同,则为正常)			

14.3 信访信箱系统

检查系统可用性,检查管理员账户和北京通账户可以成功登录,则为正常;

检查功能可用性,各流程模块功能均可操作成功,则为正常;

检查留言可用性,前台申请留言页面提交成功,则为正常;

检查检索可用性,根据检索条件查询出现结果,则为正常;

检查超期提醒,检查所有信件环节状态未显示超期,则为正常。

检查模板如下:

信访信箱系统运维日常检查记录单

日期	检查项目					备注 (检查项目异常时填写)	记录人	记录时间
	系统可用性 (检查管理员账户和北京通账户可以成功登录, 则为正常)	功能可用性 (各流程模块功能均可操作成功, 则为正常)	留言可用性 (前台申请留言页面提交成功, 则为正常)	检索可用性 (根据检索条件查询出现结果, 则为正常)	超期提醒 (检查所有信件环节状态未显示超期, 则为正常)			

14.4 网上咨询系统

- 检查系统可用性，检查管理员账户和北京通账户可以成功登录，则为正常；
- 检查功能可用性，各流程模块功能均可操作成功，则为正常；
- 检查留言可用性，前台申请留言页面提交成功，则为正常；
- 检查检索可用性，根据检索条件查询出现结果，则为正常；
- 检查超期提醒，检查所有信件环节状态未显示超期，则为正常。
- 检查模板如下：

网上咨询系统运维日常检查记录单

日期	检查项目					备注 (检查项目异常时填写)	记录人	记录时间
	系统可用性 (检查管理员账户和北京通账户可以成功登录, 则为正常)	功能可用性 (各流程模块功能均可操作成功, 则为正常)	留言可用性 (前台申请留言页面提交成功, 则为正常)	检索可用性 (根据检索条件查询出现结果, 则为正常)	超期提醒 (检查所有信件环节状态未显示超期, 则为正常)			

14.5 依申请公开系统

- 检查系统可用性，检查管理员账户和北京通账户可以成功登录，则为正常；
 - 检查功能可用性，各流程模块功能均可操作成功，则为正常；
 - 检查短信可用性，检查所有环节短信提醒发送成功，则为正常；
 - 检查检索可用性，根据检索条件查询出现结果，则为正常；
 - 检查数据导出，可以导出各模块数据文档，则为正常。
- 检查模板如下：

依申请公开系统运维日常检查记录单

日期	检查项目					备注 (检查项目异常时填写)	记录人	记录时间
	系统可用性 (检查管理员账户和北京通账户可以成功登录, 则为正常)	功能可用性 (各流程模块功能均可操作成功, 则为正常)	短信可用性 (检查所有环节短信提醒发送成功, 则为正常)	检索可用性 (根据检索条件查询出现结果, 则为正常)	数据导出 (可以导出各模块数据文档, 则为正常)			

14.6 在线访谈系统

检查系统可用性, 检查管理员账户可以成功登录, 则为正常;

检查功能可用性, 各流程模块功能均可操作成功, 则为正常;

检查留言可用性, 前台申请留言页面提交成功, 则为正常;

检查检索可用性, 根据检索条件查询出现结果, 则为正常。

检查模板如下:

在线访谈系统运维日常检查记录单

日期	检查项目				备注 (检查项目异常时填写)	记录人	记录时间
	系统可用性 (检查管理员账户可以成功登录, 则为正常)	功能可用性 (各流程模块功能均可操作成功, 则为正常)	留言可用性 (前台申请留言页面提交成功, 则为正常)	检索可用性 (根据检索条件查询出现结果, 则为正常)			

14.7 北京市地价监测信息采集与管理系统

- 检查系统可用性，系统可登陆，则为正常；
 - 检查图层可用性，可显示宗地地图，则为正常；
 - 检查功能可用性，各模块可正常出现数据，则为正常；
 - 检查检索可用性，根据检索条件查询出现结果，则为正常；
 - 检查数据导出，各模块导出文档可下载，则为正常。
- 检查模板如下：

2

+

+

综合发布平台系统运维日常检查记录单

日期	检查项目					备注 (检查项目异常时填写)	记录人	记录时间
	系统可用性 (检查管理员账户和CA账户可以成功登录,则为正常)	页面可用性 (各栏目页面数据显示无报错,则为正常)	功能可用性 (所有栏目可正常发布上传数据,则为正常)	检索可用性 (根据检索条件查询出现结果,则为正常)	接口可用性 (与第三方核对同步数据,条数相同,则为正常)			

14.9 规划类公示业务评论功能模块

- 检查页面可用性, 各功能页面数据显示无报错, 则为正常;
- 检查功能可用性, 所有功能可正常发布上传数据, 则为正常;
- 检查检索可用性, 根据检索条件查询出现结果, 则为正常;

14.10 土地交易功能模块

- 检查页面可用性, 各功能页面数据显示无报错, 则为正常;
- 检查功能可用性, 所有功能可正常发布上传数据, 则为正常;
- 检查检索可用性, 根据检索条件查询出现结果, 则为正常;

14.11 12345 接诉即办系统

- 检查页面可用性, 各功能页面数据显示无报错, 则为正常;
- 检查功能可用性, 所有功能可正常使用, 则为正常;
- 检查检索可用性, 根据检索条件查询出现结果, 则为正常;

14.12 违法建设专项平台

检查页面可用性，各功能页面数据显示无报错，则为正常；

检查功能可用性，所有功能可正常使用，则为正常；

检查检索可用性，根据检索条件查询出现结果，则为正常；

14.13 测绘资质管理信息系统

检查页面可用性，各功能页面数据显示无报错，则为正常；

检查功能可用性，所有功能可正常使用，则为正常；

检查检索可用性，根据检索条件查询出现结果，则为正常；

15 热线电话等人工服务服务方案

热线电话等人工服务提供热线电话等人工服务，为委内机关处室、事业单位、分局，委外企业、个人等提供座机、手机的热线服务，提供委内政务通咨询服务，提供远程支持服务，提供现场技术支持服务。

覆盖政府网站、网上申报系统、信访信箱系统、网上咨询系统、依申请公开系统、在线访谈系统、北京市地价监测信息采集与管理系统、综合发布平台、规划类公示业务评论功能模块、土地交易功能模块、12345 接诉即办系统等，提供热线电话等人工服务。

为委内机关处室、事业单位、分局，委外企业、个人等提供座机、手机的热线服务，提供委内政务通咨询服务；提供远程技术支持服务，对于电话咨询服务处理不了的问题，提供远程技术支持服务；提供现场技术支持服务，对于远程技术支持服务无法解决的问题，提供委内各单位现场技术支持服务，具体响应时间为 4 小时以内。针对运维电话提供解决方案，并进行记录。

16 24 小时应急响应服务方案

24 小时应急响应提供统一运维服务台，专人专责，提供 5×8 小时的热线支持、现场服务；提供其他形式 7×24 小时技术热线、现场服务、即时通讯支持等。

具体响应时间承诺如下：

（1）市级服务响应时间

工作时间：响应时间<0.2 小时；抵达现场<0.5 小时；解决问题<2 小时；

非工作时间：响应时间<1 小时；抵达现场<2 小时；解决问题<4 小时；

（2）区分局服务响应时间

响应时间<1 小时；抵达现场<4 小时。

（3）其他情况

超过规定时间未解决的问题，要求运维服务商以书面方式向用户提交解决办法及说明。

结合上述要求，制定应急服务解决方案如下：

为了提高互联网系统的安全防范和应急处置能力，保障互联网系统的正常运行，在互联网系统发生网络安全问题时，配合北京市规划和自然资源委员会完成应急工作，现制定故障解决及应急服务方案，使各项应急措施高效、有序地顺利进行，最大限度地减少损失。

16.1 编制依据

- 《中华人民共和国计算机信息系统安全保护条例》
- 《国家通信保障应急预案》
- 《北京市突发公共事件总体应急预案》
- 《北京市国家机关重大信息安全事件报告制度》
- 《北京市国家机关重大信息安全事件调查处理办法》
- 《北京市国家机关重大信息安全事件定级指南》
- 《北京市国家机关重大信息安全应急响应工作指南》等相关规定和文件精神，

制定本预案。

16.2 工作原则

在北京市规划和自然资源委员会网络安全和信息化工作小组的领导下，坚持保障与应急相结合，形成“统一指挥、协调联动、专业处置、沟通顺畅、反应灵敏、运转高效”的保障和应急体系，有效履行保障和应对互联网系统安全突发事件的职责。具体应遵循以下工作原则：

1、统一领导、分级负责。在信息化领导小组的统一领导下，指挥组与技术组各司其职，加强协调与配合，共同完成应急处置工作；

2、预防为主、防治结合。加强网络、系统和数据库以及系统数据备份，检查和监控工作，把互联网系统问题及隐患及时发现及时解决，防患于未然；

3、依靠科技、提高能力。加强技术储备，做好预案演练，提高应急处理能力。

16.3 启动条件

本预案的启动条件为：当北京市规划和自然资源委员会互联网系统发现遭受安全攻击的现象、互联网系统出现无法访问现象或者服务器出现故障等情况启动本预案。

16.4 适用范围

本预案适用于本预案定义的一级、二级、三级互联网系统安全突发事件和可能导致一级、二级、三级互联网系统安全突发事件的应对处置工作。

16.4.1 安全事件分类

根据信息安全事件的发生原因、性质和机理，主要分为以下四类：

1、攻击类事件：指网络及信息系统因计算机病毒感染、非法入侵等导致业务中断、系统宕机、网络瘫痪等情况；

2、故障类事件：指网络及信息系统因计算机软硬件故障、人为误操作等导致业务中断、系统宕机、网络瘫痪等情况；

3、内容安全类事件：指互联网系统或信息系统中信息被篡改、假冒、丢失等信息破坏事件和信息内容危害国家、社会和公共利益的内容安全事件；

4、灾害类事件：指因爆炸、火灾、雷击、地震、台风等外力因素导致网络及信息

系统损毁，造成业务中断、系统宕机、网络瘫痪等情况。

16.4.2 安全事件分级

按照网络及信息系统安全事件的性质、严重程度、可控性和影响范围，将其分为三级：一级故障（重大）、二级故障（较大）、三级故障（一般）。

一级故障：指互联网系统受到病毒、非法入侵导致首页信息被篡改或丢失、系统宕机、网络瘫痪等情况，影响社会稳定，可能衍生其他安全问题的信息安全事件；重要信息系统或局互联网系统中断 4 小时以上，有扩散性的信息安全事件；满足以上任一条件均判为重大故障。

二级故障：指互联网系统受到病毒、非法入侵导致二级页面信息被篡改或丢失，网络及信息系统因计算机软件或硬件故障、人为误操作等导致系统宕机等情况；个别系统（访谈、检索、互动）或互联网系统中断 1 小时以上 4 小时以下，基本无扩散性；满足以上任一条件均判为较大故障。

三级故障：指互联网系统出现页面打开比较缓慢，页面个别模块无法显示，栏目翻页超时等情况；个别系统（访谈、检索、互动）或互联网系统中断 1 小时以下，无扩散性；满足以上任一条件均判为一般故障。

16.5 组织结构及职责

建立指挥协调组，技术实施组两级应急体系架构，形成分工职责明确、信息通畅、指挥有力的应急体系，指挥协调组是应急组织工作的中枢。

16.5.1 指挥协调组

● 指挥协调组成员

指挥协调组长由北京市规划和自然资源委互联网系统主管单位领导担任。

指挥协调成员由北京市规划和自然资源委员会互联网系统主管单位办公人员及我公司主管总监担任。

● 指挥协调组职责

指挥协调组是北京市规划和自然资源委员会互联网系统出现故障时，协调可用技术

资源，指导技术组对故障的分析及应急处置。

16.5.2 技术实施组

● 技术实施组组长

技术实施组长：我公司项目经理

技术实施组员：我公司驻场运维及支持人员

● 技术实施组职责

技术实施组职责是互联网系统遭受攻击或出现故障事件时，按照指挥协调小组指示，执行信息安全应急响应工作的具体小组。

主要职责：

- 响应指挥小组各项工作执行；
- 根据遇到故障，实施组制定事件应对技术办法；
- 根据遇到故障，分析制定具体角色和职责分工任务；
- 行动展开分头处理攻击或故障事件，有效快速解决问题；
- 总结应急响应工作，提交应急响应总结报告；

16.6 应急响应

北京市规划和自然资源委员会互联网系统出现故障或发现受到攻击故障时，运维人员上报指挥组和驻场项目经理，驻场项目经理立即组织人员分析故障原因，如无法通过远程桌面处理解决，则驻场项目经理需：

（1）市级服务响应时间

工作时间：响应时间<0.2 小时；抵达现场<0.5 小时；解决问题<2 小时；

非工作时间：响应时间<1 小时；抵达现场<2 小时；解决问题<4 小时；

（2）区分局服务响应时间

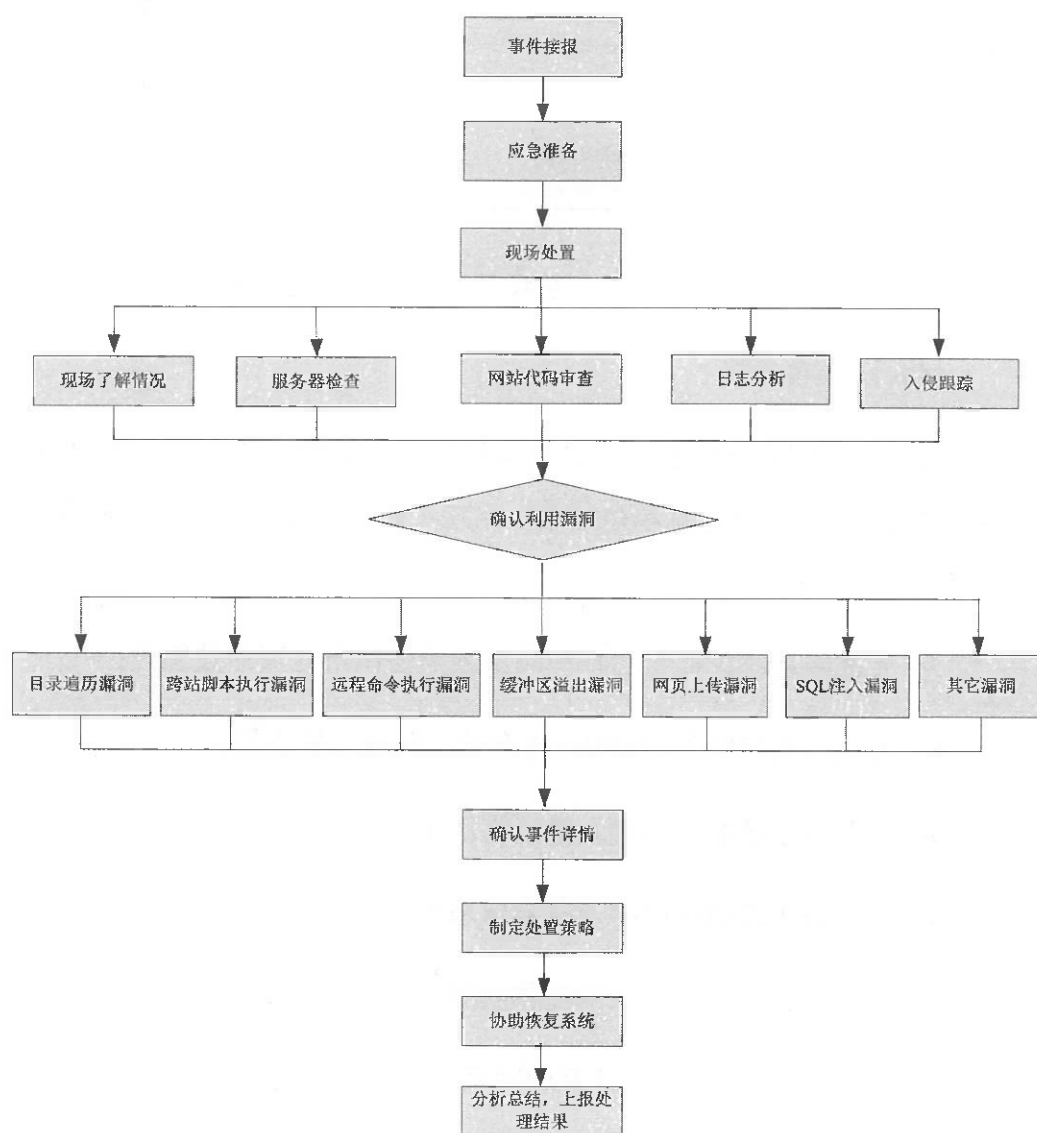
响应时间<1 小时；抵达现场<4 小时。

（3）其他情况

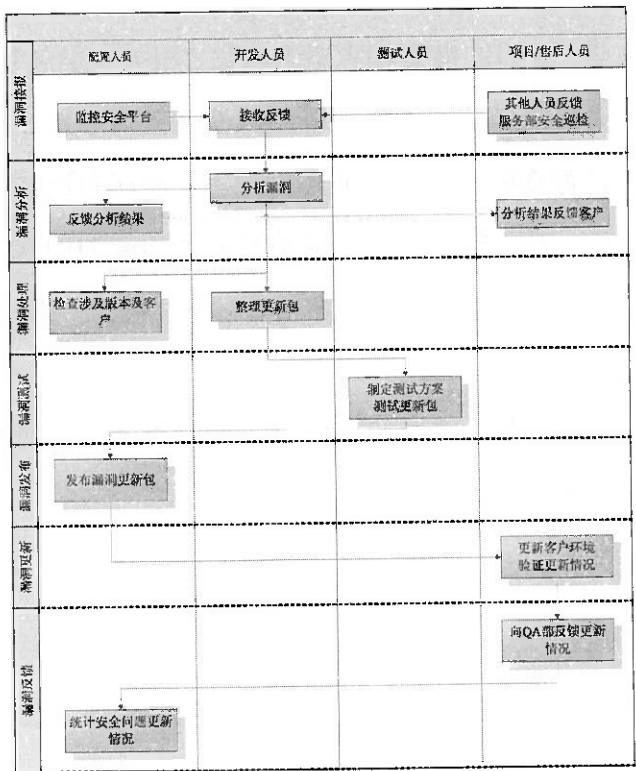
超过规定时间未解决的问题，要求运维服务商以书面方式向用户提交解决办法及说明。

发现问题后，立即汇报指挥协调组组长，相关人员赶赴数据中心，召开指挥组会议，根据出现事件分析，确认后研究部署应急处理突发事件任务，分配具体补救方案，根据技术专家要求是否需要物资器材准备工作，开展应急准备、现场处置、系统恢复和分析总结等应急工作。对于超出本单位应急响应处理能力的工作，按照《北京市网络与信息安全事件应急预案》要求，可向市通信保障和信息安全应急指挥部办公室请求市级应急队伍技术支援。

应急响应流程主要分为：事件通报、应急准备、分析确认、抑制根除、恢复运行、应急结束和总结分析。



应急响应流程图



互联网安全问题处理流程图

16.6.1 事件通报

北京市规划和自然资源委员会互联网系统运维巡查人员发现互联网故障或系统疑似遭受攻击时，通过对本单位网络、系统主机和安全设备等进行初步检查，具体检查内容可包含（但不限于）：

- 互联网系统首页无法打开或系统无法使用或页面被篡改；
- 互联网系统服务器 CPU、内存等资源被大量占用；
- 互联网系统服务器有大量网络连接；
- 出口防火墙访问网络流量异常增加；
- f5、防火墙日志纪录的连接数异常增加等。

经运维巡检人员初步确认互联网系统故障或遭受攻击事件后，将事件基本情况上报驻场项目经理，驻场项目经理首先应对故障级别鉴定，上报指挥协调组开展应急响应工

作，并根据故障级别启动相应的故障处理流程，采取相关的应急措施，分析故障，最终解决问题，保障系统的正常运行。

16.6.2 应急准备

技术实施组根据指挥协调组指示，人员快速反应并按要求赶到现场（非工作时间内），召开紧急处理分析会议，并在进行安全事件应急响应前，完成安全事件应急响应需要的资源、工具、以及流程的准备：

- 初步确认事故起源和受损情况，及遇到待解决问题；
- 准备安全事件分析所需软件和硬件；
- 了解被攻击站群系统所在的网络拓扑情况；
- 记录所有的正在运行的网络连接、系统进程、活动用户、打开文件以及内存使用情况；
- 备份已被确认受影响的计算机设备；
- 如有需要，则隔离已被确认受影响的计算机设备；
- 寻找其他可能受影响的计算机设备；
- 备用物资器材准备工作。

16.6.2.1 分析确认

技术小组根据初步检查的实际情况，分别开展互联网系统页面检查、应用检查、服务器检查的确认工作。

一、 互联网系统页面检查

监控互联网系统服务器状态，检查系统的首页、频道页面以及详细信息页面是否正常访问，包括但不限于出现以下几种异常情况：

- 首页、频道页、内容发现被篡改出现反动、黄色、非法言论等内容；
- 首页、频道、文章页无法显示、打开很慢，或打开内容不全等故障；
- 页面中细节图片、附件和链接出现无法打开的故障；

- 系统中出现页面错乱故障；
- 系统页面内容更新不及时、打开报 502 错误故障；
- 系统热点排行出现 502 故障；
- 系统栏目页翻页出现超时故障。

二、 应用系统故障检查

监控系统服务器应用状态，检查应用能否正常打开，以及出现的异常情况：

- 互动信箱出现 502 故障；
- 依申请公开在线申请无法打开故障；
- 访谈系统无法打开故障；
- 搜索功能无法使用故障；
- 信息订阅功能无法打开故障。

三、 定制系统出现故障

定制系统为土地管理系统，展示模块为政务公开频道页下的：行政职责及其子栏目；土地管理频道页下的：土地一级开发授权批复、闲置土地信息、建设项目用地预审、集体土地征收及农用地转用、土地划拨公示、土地划拨结果公告、土地出让结果、土地出让变更、土地招拍挂项目、棚户区改造项目、土地成交一览表；不动产登记频道页下的：证书作废公告、送达公告、初始登记公告、遗失声明；地矿管理频道下的：北京市地质资料管理与服务、压覆重要矿产资源审批。包括但不限于出现以下几种异常情况：

- 模块出现 502 故障；
- 查询出现故障；
- 信息、图片、附件无法打开故障。

四、 数据库系统出现故障

数据库系统故障同时出现的异常情况，包括但不限于以下几种情况：

- 首页民意征集无法显示；

- 首页信息公示板块出现 502 错误;
- 栏目更多页面为空;
- 互动页面出现 502 错误;
- 网站热点排行出现 502 错误;

五、 服务器及安全设备检查

对防火墙、流量监测设备、WEB 服务器、应用服务器、数据库服务器等安全设备信息进行详细分析, 查询疑似攻击者访问时间、源 IP 地址、攻击对象和可能利用的漏洞。

六、 证据收集

技术小组尽最大可能收集事件相关信息, 鉴别事件性质, 确定事件来源, 以确定攻击事件范围和评估事件带来的影响和损害, 也可以作为进入法律流程的证据。

16.6.2.2 抑制根除

一、 攻击源查找

应急工作小组处理拒绝服务攻击安全事件时, 主要查找和封堵攻击源, 主要内容可包含(但不限于)以下方面:

- 确定攻击源的 IP 地址;
- 通过分析相关安全日志和攻击数据包确定拒绝服务攻击源和攻击手段;
- 通过网络资源获得攻击源的信息。

二、 处理方法

- 对系统服务器和受影响的主机系统进行网络隔离(特殊情况下可通过直接拔除网线的方式进行网络物理隔离);
- 修改防火墙或者 Apache 的相关配置, 对攻击源进行 IP 封锁;
- 通知 CDN 服务提供商对有关防火墙和入侵检测系统作适当的配置调整使之自动检测和阻止该类攻击的再次发生;

- 在 WEB 服务器对不必要或数量较大的连接请求进行抛弃，重启 apache 服务；
- 对于受影响的服务进行重启，释放服务器压力；
- 针对攻击者使用的拒绝服务攻击手段，检查 WEB 服务应用程序和操作系统是否存在导致被成功攻击的漏洞，若有漏洞则必须安装补丁程序；
- 建议网络运营商在自己的出口路由器上进行源地址的验证，或者让网络服务提供商帮助实现路由的访问控制和对带宽总量的限制。

三、 常见故障类型及处理方法

技术实施组处理安全事件时，主要根据是应用系统、网络设备、信息发布等方面进行判断后相应小组进行处理具体任务解决工作。

➤ 三级故障处理方法：

问题 1：文章页面内容出现无法打开显示、打开很慢，或打开内容不全等故障

解决办法：首先检查后台模版是否正常，如果正常则检查 WEB163、WEB164 服务器打开情况，确认哪台服务器出现问题，然后查看是否有进程造成服务器卡顿，可以优先尝试重启 apache 进程和 tomcat 进程解决。如不能解决，则操作 F5 切换备机，根据检查结果修复解决切换下来的服务器中出现的问题。

问题 2：页面中细节图片、附件和链接出现无法打开的故障

解决办法：检查无法打开的具体原因，修复问题。

问题 3：系统页面内容更新不及时

解决办法：重新更新页面，检查防篡改服务是否启动正常，服务器磁盘空间是否不足。

问题 4：页面内容更新错误

解决办法：重新更新信息，并将更新信息及时手动更新到 WEB 服务器，如出现严重内容错误，则操作数据库或者服务器手动删除页面，然后再重新更新信息。

➤ 二级故障处理方法：

问题 1：首页、栏目页、文章页均打开很慢或打开内容不全。

解决办法：首先检查后台模版是否正常，如果正常则检查 WEB163、WEB164 服务器打开情况，确认哪台服务器出现问题，然后查看是否有进程造成服务器卡顿，可以优先尝试重启 apache 进程和 tomcat 进程解决。如不能解决，则操作 F5 切换备机，根据检查结果修复解决切换下来的服务器中出现的的问题。

问题 2：搜索功能故障

解决办法：检查搜索模块设置是否正确，数据库连接是否正常，中间件启动是否正常，注册文件是否到期，检查中间件日志是否有错误，有则修复。

➤ 一级故障处理办法：

问题 1：首页和其他页面长时间无法打开。

解决办法：检查服务器打开情况，找到问题服务器，操作 F5 切换备机，然后检查首页是否正常，文件权限是否正确，apache 配置是否被修改，网络负载是否过高，CPU 和内存使用是否超高。根据检查结果修复解决切换下来的服务器中出现的的问题。

问题 2：页面被篡改。

解决办法：操作 F5 切换备机，将篡改服务器切换下来，然后查看防篡改系统是否正常，如果防篡改系统异常，联系服务商修复，如果操作系统出现问题，需要重装系统，恢复备份程序。根据检查结果修复解决切换下来的服务器中出现的的问题，紧急情况可拔掉网线，断开网络，减少影响。

问题 3：页面被挂马。

解决办法：操作 F5 切换备机，将挂马服务器切换下来，检查后台程序是否正常，对挂马服务器进行病毒木马扫描杀毒，必要时重装系统，恢复备份程序。根据检查结果修复解决切换下来的服务器中出现的的问题，紧急情况可拔掉网线，断开网络，减少影响。

问题 4：操作系统故障。

解决办法：如果是 WEB 服务器故障则操作 F5 切换备机，无法通过远程解决则前往机房检查是否可以修复，如不能修复则重装系统，并恢复备份数据。如果是后台服务器故障则将备份服务器应用系统启动，重新配置为后台服务器。再根据检查结果修复解决

切换下来的服务器中出现的问题。

问题 5：数据库故障。

解决办法：首先查看服务器运行情况，如某台服务器无法正常工作，应关闭数据库服务，应用链接数据库配置更改为单库运行，如两台服务器均无法正常工作，应将前台链接数据库应用模块挂上提示，尽快前往机房检查是否可以修复，如不能修复则重装数据库，并恢复备份数据。根据检查结果修复解决服务器中出现的问题。

问题 6：网络出现中断。

解决办法：如果出现网络中断，首先联系中塔机房，排除是否是网络出口问题或者 DOSS 攻击问题，并重启服务器，然后如果服务器经过重启服务仍无法恢复，并无法远程连接，立刻派人去机房，检查网络硬件（包括但不限于交换机、F5 负载均衡）是否出现故障，如果是硬件故障，更换冷备硬件，并联系硬件服务商修复硬件。

对于应用系统受到攻击应配合机房网络运维人员，对攻击源进行 IP 封锁，分析审计日志，进行整体调整加固工作；如果服务器被攻破则分析各相关日志文件（同步日志、Apache Logs、Tomcat 日志）、系统文件、服务器启动项等关键检查点，查找被入侵原因，检查 WEB 服务应用程序和操作系统是否存在导致被成功攻击的漏洞，若有漏洞则必须安装补丁程序。将服务器的数据和应用恢复完成后进行木马扫描工作，将扫描出的问题解决后持续检查，如无异常，则恢复网络连接。如暂无法排查出原因，则等待公司技术专家处理，必要时重装操作系统。

四、 恢复运行

技术实施小组完成系统安全事件根除工作后，进一步对系统自身运行和网络连接进行严密监控。

16.7 应急结束

根据系统故障的处置进展情况，对系统故障处置情况进行综合评估。

对于较大和重大的网络及信息系统安全事件，在应急处置工作结束，或者相关危险因素消除后，驻场项目经理及时向上级领导提出应急行动结束建议，并报相关领导批准，由局信息安全领导小组宣布终止实施应急措施，转入常态管理。

对于一般的网络及信息系统安全事件，应急结束的判断标准为信息系统和业务恢复正常，由该事件衍生的其它事件已经消失，安全隐患消除，转入常态管理。

16.8 总结分析

技术实施小组根据受到攻击事件应急响应情况，对这次故障的现象，抓取日志，做具体分析，找到问题产生的原因，对此提出相关建议，并编写文档，详细记录整个过程，并对整个故障处理结果及损失形成书面报告上报指挥小组。

16.9 应急保障责任和义务

1、参与系统维护的人员秉承我公司讲政治、信得过的公司理念，具有良好的思想品质、拥护党的领导，具备认真负责的工作态度和较强的技术业务水平。

2、参与系统维护的人员需将身份证复印件报交用户留存，期间不随意变动维护人员。

3、公司加强对所属维护人员的教育，确保维护人员具备相应的职业道德，不利用掌握的后台维护权限发布不良信息、破坏系统正常运行。

4、维护人员使用的系统维护计算机专机专用，不在公共场所（如网吧）或使用公共计算机进行系统的维护工作。

5、维护人员将维护工作记录报数据中心系统负责人员审核和留存。

6、维护人员手机 24 小时开机，保持畅通，接到用户到现场解决问题的通知后，须按规定的时间到位；可远程解决的问题须在规定的时间内及时解决并报用户有关人员核查。

17 互联网系统统计分析服务服务方案

互联网系统统计分析服务是通过使用数据分析和统计方法，对互联网系统中的各种数据进行深入挖掘和分析，以获得有关用户行为、趋势、性能和其他关键指标的洞察。这种服务可以帮助企业和组织更好地理解其在线平台的表现，从而做出更明智的决策。以下是互联网系统统计分析服务的主要内容和好处：

➤ 主要内容

数据收集和整理：收集来自互联网系统的各种数据，如用户访问日志、交互数据、销售数据等，然后将其整理成结构化的形式。

数据清洗和预处理：对收集到的数据进行清洗和预处理，处理缺失值、异常值等，以确保数据的准确性和一致性。

数据分析和可视化：使用统计和分析技术，对数据进行深入挖掘，发现模式、趋势和关联性。同时，将分析结果可视化成图表、报表等形式，使数据更易于理解。

用户行为分析：通过追踪用户在互联网系统中的行为，分析他们的浏览习惯、点击行为、购买行为等，从而了解用户兴趣和需求。

性能分析：对互联网系统的性能进行分析，如页面加载时间、服务器响应时间等，以确定可能的瓶颈和改进点。

趋势预测：基于历史数据和模型，预测未来可能的发展趋势，帮助企业做出长期决策。

A/B 测试分析：分析 A/B 测试的结果，比较不同变体的效果，以确定哪种变体更有效。

➤ 好处

洞察用户行为：通过分析用户行为，了解用户兴趣、需求和偏好，从而优化产品和服务。

优化用户体验：根据数据分析结果，优化互联网系统的界面设计、导航结构等，提升用户体验。

改进决策制定：基于数据，制定更明智的业务决策，包括市场营销策略、产品改进等。

发现潜在问题：通过分析性能数据，发现可能的系统问题，提前采取措施避免服务中断。

评估市场反应：分析销售和用户数据，了解市场反应，调整营销策略。

提升效率：通过分析流程和效率数据，找到优化的机会，提高内部业务运作效率。

验证假设：使用数据来验证关于用户行为、市场趋势等的假设，减少基于猜测的决策风险。

综上所述，互联网系统统计分析服务能够帮助企业深入了解其在线平台的表现，从而更好地满足用户需求、优化运营，并制定更明智的业务决策。

结合采购需求，互联网系统统计分析服务提供保障委内外各级工作人员日常工作的统计分析服务，包含委内信息发布情况、各栏目访问情况、信访工作情况、依申请公开情况、网上申报情况等，提供月度、季度、年度的统计分析服务。

17.1 信息发布情况

支持各栏目信息发布情况统计，包含通知公告、工作动态、人事信息、财务信息、行政处罚结果、规划类公告、地名规划公告、地名公告、三证一书等，支持按发布部门、发布时间等信息，提供月度、季度、年度的统计分析服务。

17.2 各栏目访问情况

支持各栏目访问情况统计，包含通知公告、工作动态、人事信息、财务信息、行政处罚结果、规划类公告、地名规划公告、地名公告、三证一书等，支持提供月度、季度、年度的统计分析服务。

17.3 信访工作情况

支持信访工作情况统计，对信访活动和情况进行定期数据收集、分析和汇总，以便了解信访工作的进展、趋势和效果。包含姓名、联系方式、联系地址、办件标题、办件分类、答复信息等情况统计。支持提供月度、季度、年度的统计分析服务。

➤ 信访数量

统计特定时间段内收到的信访数量，可以按照不同来源（书信、电子邮件、电话等）进行分类。

➤ 信访类别

将信访按照不同类别进行分类，例如投诉、建议、求助等，以便了解不同类型的关注点。

➤ 问题领域

将信访按照不同问题领域进行分类，例如教育、卫生、环保等，以便了解社会关注的热点问题。

➤ 信访渠道

统计信访者使用的不同渠道，如书信、电话、电子邮件、在线表格等，以便了解不同渠道的使用情况。

➤ 受理情况

统计信访中被受理的数量和比例，了解信访工作的应对能力和效率。

➤ 处理时限

统计信访的平均处理时限，以及是否能够按照规定的时限内完成处理。

➤ 信访地区

分析信访来自不同地区，可以帮助了解不同地区的社会问题和关切。

➤ 处理结果

统计信访的处理结果，如已解决、正在处理、无法解决等，以便了解问题的解决状况。

➤ 反馈情况

统计信访者对于处理结果的满意度，可以帮助改进信访工作流程和服务质量。

➤ 信访趋势分析

根据历史数据，分析信访数量和类别的趋势变化，有助于预测未来可能出现的问题。

➤ 信访途径分析

分析信访者是通过哪些途径获得信息并提出信访，可以优化信息传递和公开途径。

➤ 信访者特征

统计信访者的特征，如年龄、性别、职业等，以便了解不同人群的关切点。

➤ 重复信访

统计是否存在重复的信访，了解是否有问题得不到满意解决。

➤ 信访反映问题分析

对信访中涉及的问题进行分类和分析，以便了解社会问题和热点。

➤ 综合评估

综合分析以上数据，对信访工作的整体效果进行评估和总结。

通过对这些统计内容的收集和分析，信访工作部门可以更好地了解公众关切、问题状况，优化工作流程，提升服务质量，更好地满足社会的需求。

17.4 网上咨询

支持网上咨询情况统计，包含姓名、联系方式、联系地址、标题、分类等情况统计，支持提供月度、季度、年度的统计分析服务。

17.5 依申请公开情况

支持依申请公开情况统计，对公众提出的信息公开申请进行数据收集、分析和汇总，以便了解信息公开工作的进展、趋势和效果。包含姓名、联系人、证件名称、联系方式、用途等情况统计，支持提供月度、季度、年度的统计分析服务。

➤ 申请数量

统计特定时间段内收到的信息公开申请数量，可以按照不同部门、领域进行分类。

➤ 申请类别

将申请按照不同信息类别进行分类，例如行政许可、财务预算、环境监测等。

➤ 申请渠道

统计申请人使用的不同渠道，如书信、电子邮件、在线申请等。

➤ 处理时限

统计申请的平均处理时限，以及是否能够按照规定的时限内完成信息公开。

➤ 申请结果

统计申请的处理结果，如已公开、拒绝公开、部分公开等。

➤ 公开方式

统计信息公开的方式，如通过网站公开、文件传递、现场查阅等。

➤ 申请部门

分析申请来自不同部门，了解不同部门的信息公开情况。

➤ 申请趋势分析

根据历史数据，分析申请数量和类别的趋势变化，有助于预测未来可能出现的情况。

➤ 申请人特征

统计申请人的特征，如年龄、性别、职业等，以便了解不同人群的信息需求。

➤ 申请目的

统计申请人提出申请的主要目的，例如学术研究、监督舆论等。

➤ 申请反馈

统计申请人对信息公开结果的满意度和反馈意见。

➤ 信息公开率

统计已经实现信息公开的比例，了解信息公开工作的进展情况。

➤ 信息公开重点领域

分析信息公开申请中涉及的重点领域和关切问题。

➤ 申请情况综合评估

综合分析以上数据，对依申请公开工作的整体效果进行评估和总结。

通过对这些统计内容的收集和分析，信息公开部门可以更好地了解公众关切、信息需求，优化信息公开流程，提升服务质量，更好地实现政府信息的透明度和公开。

17.6 网上申报情况

支持网上申报情况统计，包含申报事项、办事进度等情况统计，支持提供月度、季度、年度的统计分析服务。

18 重大节日安全保障服务方案

重大节日安全保障需按照市委市政府、首都之窗运行管理中心相关安全保障要求，在重大节假日之前进行安全检查和备份，在重大节假日期间安排 3 人轮流值守，保障各系统安全稳定运行，在重大节日之后做好总结。

按照市委市政府、首都之窗运行管理中心相关安全保障要求，分节前、节日期间、节后三个阶段，进行配合工作，确保重大节日期间系统的正常运行。运维工程师填写《节假日检查记录单》提交用户并备份存档。

为了响应重大活动、节假日安全保障，保障系统的正常运行，我公司在重大活动、节假日为系统提供安全保障方案，使各项措施高效、有序地顺利进行，最大限度地减少损失。

18.1 成立安全保障小组

我公司成立专门的重大活动、节假日安全保障小组提供互联网系统安全技术支持，小组将及时、快速地协调、处理各种事件或者事故；及时响应、处置预警和问题通报，小组将安排专人 24 小时远程值守。

18.2 安全保障内容

当出现以下所列事件之一时，重大活动、节假日安全保障小组将迅速启动相应的应急处理程序配合客户方进行处理，其它问题纳入日常维护程序进行及时维护。

- 域名被劫持
- 网页面被恶意篡改
- 系统无法访问
- 服务器发生故障时的系统恢复

18.3 安全性检测分析

进行安全检测分析，加强平台安全建设，有效提高安全防范能力。

18.4 重大节日安全保障

按照市委市政府、首都之窗运行管理中心相关安全保障要求，确保重大节日期间正常运行。运维工程师填写《服务记录表》提交用户并备份存档。

(1) 节前对系统及设备进行健康检查，根据系统承载能力、运行指标等方面分析，全面评估系统的运行情况，做好应急预案及应急演练工作；

(2) 节日期间，按照要求安排人员轮流远程或驻场值班，当日检查系统可用性及页面有无异常、数据备份、问题排查、故障处理等工作，一旦发生突发事件，能够及时启动应急预案，果断、迅速、妥善处置；

(3) 节后对保障方案进行评估、修订和更新。

18.5 安全保障计划

(一) 第一阶段

工作内容：

- 成立重大活动、节假日安全保障小组
- 制定安全保障计划预案；
- 安全检测和分析；
- 加强安全措施提高防范能力；
- 安全演练。

详细工作描述：

- 由客户和我公司安排相应技术和管理的人员组成重大活动、节假日安全保障小组，并指定该小组双方负责人；
- 制定安全保障计划预案；
- 通过专业的安全技术人员针对系统进行安全性检测和分析，出具报告并提出相应解决方案；
- 针对系统出现的问题，对软件和硬件加强安全措施，提高安全防范能力；
- 针对各项系统问题进行安全演练。

(二) 第二阶段

工作内容：

- 安全监控，安排远程 24 小时值班，针对系统进行监控，确保出现问题及时发现。

详细工作描述：

- 及时更新服务器的防病毒软件病毒库。
- 定期对所有服务器进行漏洞扫描、补丁修复。

➤ 对开放的端口进行严格控制。

➤ 定期做网络安全检测。

(三) 第三阶段

工作内容：

➤ 常规监控

详细工作描述：

➤ 安排正常值班对系统进行监控

18.6 安全保障责任和义务

1、参与系统维护的人员具有良好的思想品质、拥护党的领导，具备认真负责的工作态度 and 较强的技术业务水平。

2、参与系统维护的人员需将身份证复印件和外地人员的暂住证复印件报交用户留存，期间不随意变动维护人员。

3、公司加强对所属维护人员的教育，确保维护人员具备相应的职业道德，不利用掌握的后台维护权限发布不良信息、破坏系统正常运行。

4、维护人员使用的维护计算机专机专用，不在公共场所（如网吧）或使用公共计算机进行维护工作。

5、维护人员每天将维护工作记录报数据中心负责人员审核和留存。

6、维护人员手机 24 小时开机，保持畅通，接到用户到现场解决问题的通知后，须按规定的時間到位；可远程解决的问题须在规定的时间内及时解决并报用户有关人员核查。

19 通讯服务

提供委内各级领导及工作人员的通讯服务，提供远程支持服务，提供现场技术支持服务。

提供委内办公室、研究室（宣传处）、法制处、首规委办秘书处、首规委办政策研究处（专家联络处）、首规委办首都功能核心区规划处、首规委办政务功能规划处、首规委办历史文化名城保护处、总体规划处、详细规划处（城市更新处）、乡村规划处、

城市设计处、综合交通规划管理处、轨道交通规划管理处、市政设施规划管理处、行政审批协调处（档案管理处）、规划实施一处、规划实施二处、规划实施三处、建设工程核验处、自然资源调查监测处、自然资源确权登记处、自然资源所有者权益处、自然资源开发利用处、自然资源保护处、国土空间生态修复处（矿产资源管理处）、地质勘查管理处、国土测绘处、地名与地理信息管理处、勘察设计管理处、建设工程消防设计审查处、规划与自然资源督察处、专项治理协调处、科技与信息化处、信访与信息公开处、财务处、审计处、人事处、机关党委（党建工作处）、机关纪委（党组巡察工作办公室）、工会、离退休干部处、北京市城市规划设计研究院、北京市测绘设计研究院、北京市地质矿产勘查院、北京市规划和自然资源执法总队、北京市不动产登记中心、北京市规划和自然资源委员会综合事务中心、北京市自然资源整治修复中心、北京市规划和自然资源委员会政务服务中心、北京市土地储备中心、北京市自然资源利用中心、北京市规划和自然资源标准化中心、北京市国土空间大数据中心、北京市规划和自然资源委员会宣传中心、北京市规划展览馆、北京市城市建设档案馆（北京市规划和自然资源档案馆）、东城分局、西城分局、朝阳分局、海淀分局、丰台分局、石景山分局、门头沟分局、房山分局、通州分局、大兴分局、顺义分局、昌平分局、平谷分局、怀柔分局、密云分局、延庆分局、北京经济技术开发区的各级领导及工作人员的通讯服务，提供远程支持服务，提供现场技术支持服务。

