

网络视听新媒体综合监管平台升级改造项目
(第二包：审核中台及智能运维建设)
采购合同

合同编号：XMTSJGZX2024-2

项目编号：11000024210200096601-XM001

第二包：审核中台及智能运维建设

甲 方：北京市广播电视监测中心

乙 方：北京市博汇科技股份有限公司

北京市广播电视监测中心

2024 年 12 月 6 日

廣東省社會科學院

（廣東省社會科學院）

廣東省社會科學院

廣東省社會科學院

廣東省社會科學院

廣東省社會科學院

廣東省社會科學院

廣東省社會科學院

廣東省社會科學院

廣東省社會科學院

网络视听新媒体综合监管平台升级改造项目 (第二包：审核中台及智能运维建设) 采购合同

甲方：北京市广播电视监测中心

地址：北京市通州区达济街 5 号院

法定代表人：石东正

项目联系人：孙强

联系方式：55565332

乙方：北京市博汇科技股份有限公司

地址：北京市海淀区铃兰路 8 号院 1 号楼 6 层 601

法定代表人：郭忠武

项目联系人：张炎艳

联系方式：18610938801

一、合同书

根据《中华人民共和国民法典》等国家相关法律法规，甲方同意乙方作为网络视听新媒体综合监管平台升级改造项目（第二包：审核中台及智能运维建设）的服务商。甲乙双方经协商一致订立本合同，甲乙双方应严格遵照执行。甲方网络视听新媒体综合监管平台升级改造项目（项目编号：11000024210200096601-XM001；项目代理编号：HCZB-2024-ZB1586）中第二包：审核中台及智能运维建设委托华采招标集团有限公司在国内公开招标。经评标委员会评定，北京市博汇科技股份有限公司（乙方）为中标人。甲、乙双方同意按照下面的条款和条件，签署本合同。

第一条 合同文件组成

下列文件均为本合同不可分割的组成部分，互为补充和解释，如有不清或相互矛盾之处，以所列顺序在前的为准，但甲乙双方有特别约定的除外：

1. 本合同条款
2. 中标通知书
3. 招标文件及其澄清文件
4. 投标文件及其澄清文件
5. 形成合同的其他有关文件，包括甲乙双方就具体服务内容签订的补充合同。

第二条 合同术语定义

除非另有特别的解释或说明，在本合同中及与合同相关的，甲乙双方另行签署的其他文件（包括但不限于本合同的附件）中，下述词语均按照如下定义进行解释：

1. “甲方”系指 北京市广播电视监测中心。
2. “乙方”系指根据合同规定向甲方提供服务的具有法人资格的实体；即中标人。
3. “合同”系指甲乙双方签署的，合同格式中载明的甲乙双方所达成的约定，包括构成合同的所有附件、附录和构成合同的所有文件。
4. “服务”系指乙方根据合同规定须向甲方提供的全部服务。

第三条 服务内容及地点

1. 本合同的服务范围是指乙方按照网络视听新媒体综合监管平台升级改造项目（第二包：审核中台及智能运维建设）招标文件要求为甲方提供相应服务：

2. 实施地点：甲方指定地点。
3. 交货时间：合同签订后 60 个自然日内，乙方将合同货物送到甲方指定地点，

交货后 180 个自然日内完成设备安装、调试、布线调试等工作。合同签订后 180 个自然日内，完成软件研发及安装调试等工作。

4. 交货地点：甲方指定地点。

5. 交货方式：现场核对交货。乙方负责办理运输和保险，将货物运抵现场。有关运输和保险等的一切费用由乙方承担。

第四条 服务权限

1. 乙方作为甲方选定的服务商，必须根据甲方要求，承担在网络视听新媒体综合监管平台升级改造项目（第二包：审核中台及智能运维建设）投标文件中向甲方承诺的服务范围内的相关工作。

2. 任何情况下，未经甲方书面同意，乙方不得向第三方转让甲方在本合同中授予乙方的权限，不得超越甲方授权范围。否则甲方有权取消乙方的中标人资格。

第五条 特别承诺

乙方应保证无任何第三方就乙方向甲方提供的服务主张任何权利。如果任何第三方就乙方向甲方提供的服务主张任何权利，乙方须与第三方交涉并承担由此而产生的一切法律责任和费用，并赔偿因此给甲方造成的一切损失，以及甲方为反驳第三方的主张、向乙方主张权利所支付的各项费用，包括但不限于调查费、律师费、诉讼费等。

第六条 合同金额及付款方式

1. 本合同总价为¥3,388,000.00元人民币, 大写：叁佰叁拾捌万捌仟元整。

2. 货物和数量

本合同货物及数量（详见分项价格一览表）。

分项价格一览表

单位：人民币：元

序号	分项名称	单价 (元)	数量	合价 (元)	备注/说明
1	综合监管全景可视化-工作成果 (含互联网视听媒体监管数据中台系统[简称：互联网视听媒体监管数据中台]V1.0)	¥235,000.00	1	¥235,000.00	型号：TrinityAres-Visual UI 综合监管全景可视化系统-工作成果展示模块 制造商：北京市博汇科技股份有限公司 制造商规模：中型
2	综合监管全景可视化-资产情况 (含互联网视听媒体监管数据中台系统[简称：互联网视听媒体监管数据中台]V1.0)	¥240,000.00	1	¥240,000.00	型号：TrinityAres-Visual UI 综合监管全景可视化系统-资产情况展示模块 制造商：北京市博汇科技股份有限公司 制造商规模：中型
3	综合监管全景可视化-重保和应急指挥调度 (含互联网视听媒体监管数据中台系统[简称：互联网视听媒体监管数据中台]V1.0)	¥240,000.00	1	¥240,000.00	型号：TrinityAres-Visual UI 综合监管全景可视化系统-重保和应急指挥调度展示模块 制造商：北京市博汇科技股份有限公司 制造商规模：中型
4	指挥调度-应急指挥 (含安全播出指挥调度系统-PC网前端 V3.2)	¥100,000.00	1	¥100,000.00	型号：TrinityAres-ECD 安全播出指挥调度系统-应急指挥功能模块 制造商：北京市博汇科技股份有限公司 制造商规模：中型
5	指挥调度-指挥调度 (含安全播出指挥调度系统-PC网前端 V3.2)	¥150,000.00	1	¥150,000.00	型号：TrinityAres-ECD 安全播出指挥调度系统-指挥调度功能模块 制造商：北京市博汇科技股份有限公司 制造商规模：中型
6	运行维护管理-安全策略模块 (含智慧运维基础信	¥20,000.00	1	¥20,000.00	型号：TrinityAres-IMS 智慧运维基础信息管理系统-

	息管理系统 V1.0)				安全策略模块 制造商：北京市博汇科技股份有限公司 制造商规模：中型
7	运行维护管理-通知配置模块（含智慧运维基础信息管理系统 V1.0)	¥25,000.00	1	¥25,000.00	型号：TrinityAres-IMS 智慧运维基础信息管理系统-通知配置模块 制造商：北京市博汇科技股份有限公司 制造商规模：中型
8	运行维护管理-配置备份模块（含智慧运维基础信息管理系统 V1.0)	¥20,000.00	1	¥20,000.00	型号：TrinityAres-IMS 智慧运维基础信息管理系统-配置备份模块 制造商：北京市博汇科技股份有限公司 制造商规模：中型
9	运行维护管理-系统配置模块（含智慧运维基础信息管理系统 V1.0)	¥20,000.00	1	¥20,000.00	型号：TrinityAres-IMS 智慧运维基础信息管理系统-系统配置模块 制造商：北京市博汇科技股份有限公司 制造商规模：中型
10	运行维护管理-消息中心模块（含智慧运维基础信息管理系统 V1.0)	¥20,000.00	1	¥20,000.00	型号：TrinityAres-IMS 智慧运维基础信息管理系统-消息中心模块 制造商：北京市博汇科技股份有限公司 制造商规模：中型
11	运行维护管理-系统日志模块（含智慧运维基础信息管理系统 V1.0)	¥20,000.00	1	¥20,000.00	型号：TrinityAres-IMS 智慧运维基础信息管理系统-系统日志模块 制造商：北京市博汇科技股份有限公司 制造商规模：中型
12	运行维护管理-IPV6 配置模块（含智慧运维基础信息管理系统 V1.0)	¥120,000.00	1	¥120,000.00	型号：TrinityAres-IMS 智慧运维基础信息管理系统-IPV6 配置模块 制造商：北京市博汇科技股份有限公司

						制造商规模：中型	
13	人物识别引擎（含视听节目人脸识别引擎系统 V2.0）	¥100,000.00	2	¥200,000.00	型号：TrinityAres-FaceRC 视听节目人脸识别引擎系统 主要用于敏感人物的识别 制造商：北京市博汇科技股份有限公司 制造商规模：中型		
14	对象识别引擎（含 TrinityAres-Finder 内容智能分析系统 V2.0）	¥90,000.00	2	¥180,000.00	型号：TrinityAres-ObjectRC 对象内容智能分析系统 主要用于关注对象物品的识别 制造商：北京市博汇科技股份有限公司 制造商规模：中型		
15	场景识别引擎（含场景识别系统 V1.0）	¥90,000.00	2	¥180,000.00	型号：TrinityAres-SceneRC 场景识别系统 主要用于关注场景的识别 制造商：北京市博汇科技股份有限公司 制造商规模：中型		
16	文字识别引擎（含文字识别系统 V1.0）	¥137,000.00	2	¥274,000.00	型号：TrinityAres-OCR 文字识别系统 主要用于识别视频及图片中的文字内容 制造商：北京市博汇科技股份有限公司 制造商规模：中型		
17	语音识别引擎（含语音识别系统 V1.0）	¥95,000.00	2	¥190,000.00	型号：TrinityAres-SpeechRC 语音识别系统 主要用于将音频内容转换为文字 制造商：北京市博汇科技股份有限公司 制造商规模：中型		
18	暴恐识别引擎（含涉暴识别引擎软件 V2.0）	¥96,000.00	2	¥192,000.00	型号：TrinityAres-TerRC 涉暴识别引擎软件 主要用于识别各类涉暴、涉恐内容 制造商：北京市博汇科技股份有限公司 制造商规模：中型		

19	色情识别引擎 (含涉黄识别引擎软件 V2.0)	¥95,000.00	2	¥190,000.00	型号: TrinityAres-EroRC 涉黄识别引擎软件 主要用于识别各类色情内容 制造商: 北京市博汇科技股份有限公司 制造商规模: 中型
20	数据预处理引擎 (含大数据转换与清洗预处理平台 V1.0)	¥87,000.00	2	¥174,000.00	型号: TrinityAres-Data Process 大数据转换与清洗预处理平台 为上述各类引擎提供音视频数据预处理服务 制造商: 北京市博汇科技股份有限公司 制造商规模: 中型
21	三维可视化引擎 (含 TrinityAres-VMS 模拟仿真系统 [简称: VMS] V1.0)	¥598,000.00	1	¥598,000.00	型号: TrinityAres-FaceRC 视听节目人脸识别引擎系统 主要用于三维可视化的开发应用 制造商: 北京市博汇科技股份有限公司 制造商规模: 中型
总价 (元)				¥3,388,000.00	无

3. 本合同的付款方式为：

合同签订生效后 5 个工作日内，乙方向甲方支付合同总价的 10% 作为合同履约保证金，即人民币 338800 元（大写：叁拾叁万捌仟捌佰元整）。甲方收到乙方的履约保证金后 10 个工作日内，向乙方支付合同首款，即人民币 2032800 元（大写：贰佰零叁万贰仟捌佰元整）。项目完成后 5 个工作日内，乙方向甲方提出验收申请。待市财政下达项目尾款预算且网络视听新媒体综合监管平台升级改造项目整体终验合格后 10 个工作日内，甲方向乙方支付合同尾款，人民币 1355200 元（大写：壹佰叁拾伍万伍仟贰佰元整）。合同质保期满后，若乙方完全履行了合同所规定的条款，且无任何争议或遗留问题，甲方向乙方无息退还合同履约保证金，即人民币 338800 元（大写：叁拾叁万捌仟捌佰元整）。

合同款支付需以相应财政资金实际拨付至甲方账户为前提，若因相应财政资金未能及时到账而导致的延期支付，不应视为甲方违约，付款时间相应顺延。

4. 乙方应向甲方提供符合国家相关税务规定的等额正式发票，乙方未按本合同约定向甲方提供发票的，甲方有权拒绝支付合同款，并不视为甲方违约。乙方对发票的合规性负责，如因乙方所开具的发票不合规给甲方造成的任何损失，全部由乙方承担。

甲方开票信息为：

户名：北京市广播电视监测中心

税号：1211000079755080XU

5. 乙方户名、开户银行名称和账号为：

户名：北京市博汇科技股份有限公司

开户行：中国工商银行股份有限公司北京自贸试验区永丰基地支行

帐号：0200151819100037203

6. 甲方支付的合同款已经包含了乙方为完成项目所需的全部费用，除合同另有明文规定外，甲方不再承担该项目其他任何费用，亦不再向乙方支付其他任何费用。

7. 与该项目相关的所有费用支出，均需符合相关要求，乙方需配合甲方相关检查、延伸审计，提供相关合同、凭据、票据、支出凭证、签收单等材料。

第七条 双方的责任、权利及义务

（一）甲方的责任、权利及义务

1. 甲方向乙方提出服务工作的内容、完成时间、完成质量等具体要求，并审定乙方提交的委托项目工作方案和配套工作计划。

2. 甲方对乙方的工作可提出改进和纠正意见。
3. 甲方检查监督乙方完成委托项目工作的进度，对于乙方不履行合同、不适当履行合同等行为，甲方有权要求乙方立即更正，并采取其他补救措施
4. 组织专家或者通过评估，对乙方提交的委托项目工作成果的质量进行评审和验收。
5. 甲方根据乙方开展工作的实际情况支付给乙方所需费用。
6. 甲方应向乙方提供为完成服务所必需的资料和工作条件。
7. 甲方接受乙方提交的符合本合同约定条件的工作成果或者相关文件。
8. 负责按照合同约定收集、整理与委托事项有关的项目背景资料及相关技术资料和数据并提供给乙方。
9. 负责委托项目所涉及的、与甲方有关的外部联系和协调工作。

（二）乙方的责任、权利和义务

1. 乙方保证具有签订与履行本合同的能力和具备相应资质，保证承办的工作人员具有履行本合同义务的相应能力和资质，保证提供的服务合法且不侵犯任何第三方合法权益。
2. 乙方按照甲方要求，完成甲方指定服务内容。
3. 乙方认真按照合同要求完成委托项目工作，随时接受甲方的检查监督，并为检查监督提供便利条件。
4. 有权接受甲方按照合同约定支付的委托报酬。
5. 乙方发现甲方提供的技术资料、数据有明显错误和缺陷的，有权于收到上述资料后 3 日内书面通知甲方进行补充、修改。如逾期未提出异议的，则视为甲方提交的资料、数据符合合同约定的条件。
6. 乙方在其经营许可的范围内，依本合同的约定向甲方提供专业的服务，并在规定的委托项目工作时间期限内完成委托项目的工作。
7. 乙方应当遵守国家法律、法规和行业行为准则为甲方完成委托项目的工作；乙方提交的工作成果必须达到合同约定的要求，并对其完成的委托项目工作成果全面负责。
8. 甲方对乙方提交的委托项目工作成果提出质疑或者要求乙方答复时，乙方须在收到甲方的质疑后 2 个工作日内给予书面解释或者答复。

9. 除双方另有约定外，为本项目进行调查研究、分析论证、试验测定以及到外地进行调研、收集资料所发生的费用，由乙方自行承担；乙方自行负担因履行本合同产生的各项税负。

10. 乙方在履行合同期间使用的由甲方提供或者支付费用的设备设施，属于甲方的财产，乙方在完成委托项目并向甲方提交工作成果时，应当将设备设施归还给甲方。

11. 未经甲方书面同意，乙方不得将承办项目全部或者部分承办任务转委托其他第三方机构或组织承担。

第八条 合同执行

1. 甲乙双方签订、变更、中止或者终止政府采购合同的相关条款应遵守《中华人民共和国政府采购法》第五章政府采购合同的规定。

2. 本合同其效力、解释、履行和争议的解决，适用于中华人民共和国法律，属中华人民共和国法律管辖。

第九条 项目验收

1. 到货验收：货物运抵甲方指定场所后，甲方、乙方、监理方对货物数量、规格等进行核对验收。如发现货物名称、数量、规格配置等与合同不符，甲方有权要求乙方立即更换或者提出索赔要求。

2. 初验：项目各包整体完成开发、安装调试、组网、联调联测后，甲方组织初验，初验通过后出具初验报告。

3. 终验：初验通过后，开始试运行，试运行期不得少于 180 天。项目整体试运行期满、相关问题全部排除、通过测评，且项目文档资料齐全并符合要求，可以申请项目验收，甲方组织终验，终验通过后出具终验报告。

4. 如乙方提交的工作成果未通过甲方验收的，乙方应当在甲方规定的期限内进行修改并承担修改费用，并重新申请进行验收；如乙方未在甲方规定的期限内完成修改工作或者经修改后仍未能通过验收的，乙方应当承担违约责任并赔偿由此给甲方造成的全部损失。

第十条 质保期限

1. 本包质量保证期 2 年，质量保证期从网络视听新媒体综合监管平台升级改造项目整体通过终验之日起计算。

2. 乙方在质量保证期内负责维修、更换所有产品本身原因造成损坏的部件，并承担由此发生的费用（甲方人为因素造成的故障、毁损除外）。更换后的部件应满足本

合同的规格要求。

第十一条 税费

1. 根据国家现行税法规定，应当对甲方征收的与本合同有关的一切税费均由甲方负担。

2. 根据国家现行税法规定，应当对乙方征收的与本合同有关的一切税费均由乙方负担。

3. 在中国境外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

第十二条 保密条款

双方承诺，对因履行本合同所知悉对方尚未进入公知领域的信息承担保密义务，未经双方书面同意不得向本合同以外任何其他方泄露，或用于本合同以外的任何其他目的（详见附件：保密协议）。

第十三条 知识产权

1. 双方合作期间产生的知识产权归甲方单独所有，乙方不得擅自使用或转让给第三方。

2. 乙方提供的相关产品应是自行开发的或具备合法、合规授权，满足知识产权方面的有关规定和要求。

3. 乙方保证向甲方提供的服务成果是其独立实施完成，不存在任何侵犯第三方专利权、商标权、著作权等合法权益。如因乙方提供的服务成果侵犯任何第三方的合法权益，导致该第三方追究甲方责任的，乙方应负责解决并赔偿因此给甲方造成的全部损失。

4. 双方确定，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，由甲方享有。

5 本项目所开发软件的著作权在内的全部知识产权归采购人所有，软件开发完成后，中标人须将软件开发的所有成果，包括设计文档、用户文档、数据库设计文档、软件源代码、软件运行程序、安装使用手册等全部交付采购人。

第十四条 廉政承诺条款

1. 合同双方承诺共同加强廉洁自律、反对商业贿赂。

2. 甲方及其工作人员严格遵守《北京市政商交往负面清单》和《北京市广播电视监测中心政商交往正负面清单》等相关廉洁纪律规定。

3. 甲方及其工作人员不得收受可能影响正常执行公务的礼品、礼金、消费卡和有价证券、股权、其他金融产品等财物，不得收受其他明显超出正常礼尚往来的财物；不得在乙方报销应由本单位或个人支付的费用；不得以参与项目实施为名，接受乙方从该项目中支取的劳务报酬；不得参加乙方安排的可能影响公正执行公务的宴请或者旅游、健身、娱乐等活动。

4. 乙方不得向甲方及其工作人员馈赠可能影响公正执行公务的礼品、礼金、消费卡和有价证券、股权、其他金融产品等财物，不得馈赠其他明显超出正常礼尚往来的财物；不得为其报销应由甲方单位或个人支付的费用；不得向甲方工作人员支付劳务报酬；不得安排甲方工作人员参加可能影响公正执行公务的宴请或者旅游、健身、娱乐等活动。

5. 乙方的股东、董事、监事、高层管理人员、合作项目负责人及工作人员为甲方员工的亲友或与甲方有密切关系的，应在合作前，以书面方式全面、如实告知。

第十五条 违约责任

1. 如果乙方未能在合同规定的期限或甲方书面同意延长的期限内提供服务，乙方需按日向甲方支付违约金，违约金的计算标准为按日支付合同价款的万分之五。如果乙方延期达30日，甲方可以解除或部分解除本合同，同时乙方承担合同总额30%的违约金。违约金不足以弥补甲方损失的，乙方应补足违约金不足部分。

2. 如乙方提供服务不能满足合同约定及甲方要求，甲方有权解除本合同，并要求乙方返还甲方已支付的费用，并承担合同总金额30%的违约金。违约金不足以弥补甲方损失的，乙方应当补足。

3. 因为乙方违约行为甲方行使解除权的，自甲方向乙方发出解除或部分解除本合同的书面通知到达乙方时，本合同即告解除或部分解除。甲方依据法律法规和本合同的相关规定解除或部分解除本合同后，有权选择其他有能力的服务商重新作为合同乙方，另行签订服务合同，提供同类或类似服务。

第十六条 合同解除

1. 如果乙方破产、解散、清算、停业、濒临破产或因其他原因无力履行本合同时，甲方可在任何时候以书面通知乙方解除本合同。自甲方向乙方发出解除本合同的书面通知到达乙方时，本合同即告解除。

2. 本合同解除后，根据合同履行情况，甲方可以要求乙方恢复原状、采取补救措

施，并有权要求赔偿损失。

第十七条 不可抗力

1. 本合同所称不可抗力是指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况，包括但不限于战争、严重火灾、水灾、台风和地震、政策法规的变更以及其他双方书面同意属于不可抗力情形。

2. 受不可抗力影响的一方应在不可抗力发生后，以最快的方式在最短的时间内通知另一方，并在不可抗力发生后 10 日内，将有关部门出具的证明文件直接送达或邮寄另一方。

3. 当不可抗力事件发生时，执行合同的期限可相应延长，不视为任何一方违约。如果延长期限后合同仍不能履行的，双方可协商终止本合同。若合同终止，双方互不承担违约责任。但因一方迟延履行导致不可抗力的，不能免除责任。

第十八条 争议的解决

1. 本合同依中华人民共和国现行法律法规（不包括香港和澳门特别行政区及台湾地区的法律法规）签署并据其解释。

2. 在执行本合同过程中，双方如若发生争议，应先协商解决，协商达成一致意见，须以书面形式并加盖公章确认方可有效；协商不成时，任何一方均有权将争议提交至甲方所在地有管辖权的人民法院通过诉讼方式解决。

第十九条 附则

1. 本合同经双方法定代表人或授权代表签字加盖公章后生效。签字日期不一致的，以最后签字日期为本合同生效日期。双方在加盖有效印章时务必加盖骑缝章。

2. 本合同一式陆份，以中文书写，甲方执肆份，乙方执贰份，具有同等法律效力。

3. 如需修改或补充本合同内容，经协商，双方应签署书面修改或补充协议，并将其作为本合同的组成部分。

4. 下述合同附件为本合同不可分割的部分并与本合同具有同等效力：

（1）供货范围及分项价格表

（2）技术规格

（3）交货时间及交货批次

（4）服务承诺

（以下为签字盖章页）

甲方（盖章）：北京市广播电视监测中心

乙方（盖章）：北京市博汇科技股份有限公司

法定代表人或授权代表：

（签字）

签署日期：

2024.12.6

法定代表人或授权代表：

（签字）

签署日期：

2024.12.6

地址：北京市通州区达济街 5 号院

地址：北京市海淀区铃兰路 8 号院

1 号楼 6 层 601

邮政编码：101117

邮政编码：10095

联系人：殷悦

联系人：张炎艳

电话：55565330

电话：18610938801

开户银行：北京银行潞城支行

开户银行：中国工商银行股份有限公司

北京自贸试验区永丰基地支行

账号：20000003326820112001009

账号：0200151819100037203

二、中标通知书



中标通知书

北京市博汇科技股份有限公司：

兹通知，贵单位在我公司组织的网络视听新媒体综合监管平台升级改造项目（第2包：审核中台及智能运维建设）（项目代理编号：HCZB-2024-ZB1586）公开招标采购中，经评标委员会评定，报请北京市广播电视监测中心确认，同意贵单位为本包的中标单位。

中标单位：北京市博汇科技股份有限公司

中标金额：人民币小写：3388000.00 元

人民币大写：叁佰叁拾捌万捌仟元整

请贵单位自本通知书发出之日起三十日内，与采购人办理签订合同事宜。

特此通知。



华采招标集团有限公司

地址：北京市丰台区广安路9号国投财富广场6号楼1601室

电话：010-63509799

传真：010-63509799 转 808

电子邮箱：hczb104@163.com

三、招标文件

(主要内容)

第二包 审核中台及智能运维建设

注：招标文件带有“★”号条款为实质性条款，不满足要求为无效投标。

1) 概述

本包主要负责网络视听新媒体综合监管平台升级改造项目(以下简称“本项目”)的审核中台及智能运维建设，业务软件开发包括综合监管全景可视化、指挥调度及运行维护管理模块的开发整合，审核中台建设包括技术能力引擎的采购与应用建设，并购置三维可视化引擎用于可视化开发。

(一) 本项目的可视化设计总体可分为各项业务的可视化和综合全景的可视化两部分，业务可视化部分涉及网络视听内容监管业务、网络视听舆情监管业务、行业网络安全监管业务等，综合全景可视化部分包括工作成果可视化、资产情况可视化、重保和应急指挥调度可视化等。业务系统可视化及综合监管全景可视化两部分的所有可视化界面均以统一的三维数字空间作为门户，可通过其进入各个具体的可视化界面。本包负责本项目可视化设计工作总体统筹及综合全景可视化开发。

(二) 本包负责项目指挥调度模块的开发与建设，旨在构建面向技术安全与内容安全的统一指挥调度模块，服务于北京市广播电视和网络视听行业的各个业务板块，通过数字化安播管理流程、可视化指挥调度手段、预警信息服务、移动端、可视化数据界面、三维孪生数字空间等多种手段，形成多终端、多渠道、实时与应急兼备的立体指挥调度体系。

(三) 本包负责运行维护管理模块的开发与建设，通过与统一数据资源池、统一用户管理、统一应用管理等模块对接，实现覆盖广播电视及网络视听、网络安全系统所有涉及的系统、场所、资产的统一管理，运行状态的智能监测，运维巡检管理，并通过 PC 端、数字孪生机房、移动端等提供满足不同场景的运维管理能力。

(四) 本包负责本项目审核中台建设，包括人物识别、对象识别、场景识别、文字识别、语音识别、暴恐识别、色情识别、数据预处理等引擎。以技术能力引擎为支撑，通过配置样本库、融合大模型等新技术能力，实现面向广播电视及网络视听内容审核、影视剧审片、内容融合检索等业务场景的音视频智能审查能力服务。配合各类引擎识别样本库至少包括人脸样本库、关键词库、违规图片库，且可自定义新增、修改和删除样本，便于引擎快速自动识别、研判节目中出现的问题内容。根据本项目提供的算力资源，投标方需完成大语言模型在实际业务中的应用，并将相关能力在违规内容研判、跨模态检索、内容摘要等功能上进行验

证。

★本包所有具有互联网协议地址规划方式的软件均须支持 IPv6 互联网协议。

★本包软件开发及部署须根据采购人要求适配相应数据库、操作系统、服务器等信创产品。

★本包软件开发需符合网络安全等级保护 2.0 三级防护要求。

2) 采购需求

(一) 软件开发需求

表 2-1 业务软件开发需求

序号	名称		数量	单位
1	综合监管全景可视化	工作成果	1	套
		资产情况	1	套
		重保和应急指挥调度	1	套
2	指挥调度	应急指挥	1	套
		指挥调度	1	套
3	运行维护管理	安全策略模块	1	套
		通知配置模块	1	套
		配置备份模块	1	套
		系统配置模块	1	套
		消息中心模块	1	套
		系统日志模块	1	套
		IPV6 配置模块	1	套

注：以上表（一）分项1-3预算控制金额为：122.3万元，超出按无效处理。

(二) 软件采购需求

表 2-2 软件采购需求

序号	名称	数量	单位	备注
1	人物识别引擎	2	套	主要用于敏感人物的识别
2	对象识别引擎	2	套	主要用于关注对象物品的识别

3	场景识别引擎	2	套	主要用于关注场景的识别
4	文字识别引擎	2	套	主要用于识别视频及图片中的文字内容
5	语音识别引擎	2	套	主要用于将音频内容转换为文字
6	暴恐识别引擎	2	套	主要用于识别各类涉暴、涉恐内容
7	色情识别引擎	2	套	主要用于识别各类色情内容
8	数据预处理引擎	2	套	为上述各类引擎提供音视频数据预处理服务
9	三维可视化引擎	1	项	主要用于三维可视化的开发应用

注：以上表（二）分项1-9预算控制金额为：220万元，超出按无效处理。

3) 软件开发技术要求

（一）综合监管全景可视化

第一章 总体要求

（1）环境适配要求

①可视化展示界面均需针对采购人显控环境进行适配开发，以实现和大屏幕的无缝匹配、达到最佳呈现效果。

②显控环境大屏的物理尺寸为 10800mm * 3375mm，分辨率为 13824*4320，侧屏的物理尺寸为 6000mm * 3375mm，分辨率为 4800*2700，所有可视化界面根据实际情况按照上述屏幕规格进行一体化设计开发。

③现有显控环境采用了基于超高清分布显控系统的场景式设计。

★④中标人需按照采购人要求实现与现有显控环境对接。投标人提供承诺函，格式自拟，加盖公章。

（2）技术路线要求

投标人应在方案中阐明可视化界面采用的技术路线，建议采用的技术路线包括：

- 使用本项目购置的三维可视化引擎进行三维空间和三维地图的开发；
- 使用政数局提供的大数据组件进行开发；
- 使用 Vue、React 等主流的前端开发技术。

第二章 设计原则

数据可视化界面的设计原则主要包括以下几个方面：

（1）设计风格统一性原则

保持界面布局的一致性，使用户在不同页面或视图中能够迅速找到所需信息。确定统一的色彩方案，包括主色调、辅助色和点缀色。使用统一的字体和字号，确保信息的清晰传达。

（2）信息展示统一性原则

对于相同类型的数据，应采用相同的格式进行展示，如日期、时间、数字等。对于相似的数据关系或分析目的，应使用相同的图表类型进行展示。设计合理的信息层级，引导用户关注重点信息。

（3）交互体验统一性原则

保持交互方式的一致性，使用户能够通过相同的操作完成类似的任务。提供及时的反馈机制，告知用户操作的结果和效果。对于用户的错误操作或无效输入，应提供明确的错误提示和解决方案，帮助用户快速纠正错误。

（4）适应性原则

数据可视化界面应具备良好的设备适应性，能够在不同尺寸和分辨率的屏幕上正常显示和交互。

（5）可扩展性原则

随着数据量的增加和需求的变化，数据可视化界面应能够方便地扩展和升级。这要求在设计时考虑到模块化和组件化的思想，以及预留足够的接口和扩展空间。

第三章 设计依据

- ISO 9241-210:2010：《人机交互：人机界面设计中的可用性 用户体验要素》。
- GB/T 33479-2016：《信息技术：系统与软件工程 系统与软件质量模型》。
- GB/T 23261-2009：《地理信息 空间数据交换格式》。
- GB/T 37420-2019：《地理信息 Web 服务接口》。
- GB/T 35946-2018：《地理信息 Web 地图服务接口》。
- GB/T 35947-2018：《地理信息 Web 要素服务接口》。
- GB/T 35948-2018：《地理信息 Web 切片地图服务接口》。
- GB/T 35949-2018：《地理信息 三维地理信息数据模型》。

第四章 技术需求

紧密围绕北京市广播电视和网络视听行业的视听艺术、安全播出、产业发展、公共服务、媒体融合、宣传管理、视听科技、国际传播八大板块，基于数据资源池提供的数据，利用先进的三维可视化引擎、专业的可视化开发工具及其配套技术能力，提供各类信息的关联分析结果呈现，为领导决策提供辅助化信息支持。

项目的可视化设计总体可分为各项业务的可视化和综合全景的可视化两部分，涉及网络视听内容监管、网络视听舆情监管、行业网络安全监管等相关业务系统。业务系统可视化内容包括宣传任务、精品创作、网络视听分类分级、违规画像、融媒体指数、舆情区域热力分布、行业正常法规舆情、舆情风险预警展示、总台北京舆情榜单、节目热度排行、网络风险态势展示、综合网络安全态势、通报态势、领导驾驶舱等。综合全景的可视化内容包括工作成果、资产情况、重保和应急指挥调度。业务系统可视化及综合监管全景可视化两部分的所有可视化界面均以统一的三维数字空间作为门户，可通过其进入各个具体的可视化界面。

(1) 工作成果

通过对网络视听内容监管业务、网络视听舆情监管业务、行业网络安全监管业务等三个业务系统的输出成果分类汇聚，采用可视化技术实现对全市广播电视新媒体综合监管工作的直观展示。

1) 领导批阅与重点工作

领导批阅：提供当前在推进的重点工作任务的部署情况、执行情况、进展情况，实现重点工作的查看、追踪，以便领导进行宏观掌控，及时发现和解决潜在的问题，可以根据时间、紧急程度、重要程度等做分类，为领导了解工作情况提供快捷手段。

重点工作：采用实时动态滚动的技术，对近期的重点工作以工作名称和具体时间作为内容进行滚动显示，给领导能够快速了解局里主办的各项重大工作的部署、推进和执行情况，包括重大活动的名称、里程碑、各阶段负责人等信息。

2) 安全监管概况

全市网络资产监管概况：能够展示 14 个区融媒体中心、6 个市属二级单位、歌华有线、北京市广播电视台中的 IP 总量、域名总量、系统总量等多个维度展示具体的数据。

数据接入种类规模：通过对被监管单位，从网站实时云端监测和流量日志实时监测的维度，展示云监测和流量日志探针的部署数量。

网站安全监测情况：根据对被监管单位获取的数据进行安全监测发现关于网站方面的安全威胁事件，展示网站安全监测的累计产生告警数量和当天新增安全监测告警数量。

网络安全监管通报预警工作情况：通过统计在通报预警工作中产生的下发整改通报量、

通报整改完成量等。

3) 调动保障资源

根据对被监管单位的重保指挥过程中应急保障情况进行分析统计，从而能够展示平台统一管理保障支撑单位数量和保障参与人员数量等。

4) 积累经验成果

通过对参与的应急事件、组织的应急演练等情况的统计和分析，展示历史工作积累结果情况。

(2) 资产情况

1) 资产发现概况

通过对当前区域下的五大资产（单位、网站、系统、IP、设备）进行实时统计被监管单位目前的资产数量，进而对整个辖区范围内资产情况进行展示：

- 单位情况展示：能够查看单位名称以及相关网站、系统、IP、设备、应用、端口、协议以及脆弱性。

- 设备情况展示：能够查看设备名称、IP、设备类型、操作系统、设备品牌、设备型号以及所属单位。

- IP 展示：能够查看 IP 以及所属单位。

- 系统展示：能够查看系统名称、IP 以及所属单位。

- 网站资产详情展示：能够查看域名、IP、所属单位、单位类型。

2) 重点资产统计

可展示重点资产数据信息，资产信息内容包括 IP、设备名称、设备类型、操作系统、设备品牌、设备型号、所属单位。

3) 资产发现趋势

获取资产的数量随时间变化的趋势，以折线图形式展示。

4) 资产发现分布

通过对被监管单位的资产按照一定的频率进行资产发现和检测，统计分析不同类型资产的数量占比情况并通过图形可视化呈现。

5) 资产态势

- 资产类型轮播

能够按照设备类型轮播展示各设备的资产数量、威胁数量、漏洞数量以及分析监测后的安全事件数量。

- 安全域风险轮播

通过对获取的被监管单位的资产数据进行系统漏洞分析、威胁统计分析，以及资产信息数据字段，从而能够轮播展示安全域内高危资产数量、中危资产数量、低危资产数量等被监管单位的各安全域的风险情况。

- 时间过滤

通过设置时间区间筛选范围进行检索；从而能够显示预定义时间和自定义时间内容资产态势状况，自定义时间包括：当天、最近 7 天、最近 30 天。

(3) 重保和应急指挥调度

通过对重保单位网络安全情况的实时监测，以及重保任务的全生命周期管理，能够全方位全天候掌握活动相关的单位、系统和网站安全状况。重保和应急指挥调度的可视化界面需要适配实际业务应用场景，可依托 3D 地图展示总体运行状态。

1) 指挥视图

- 地图展示

以地图的方式展示重保时期各单位的整体的安全状况，包括重保单位的基本情况、地理位置、区域分布、风险情况等。

- 重保对象管理

能够展示重保单位的重保信息系统情况。重保对象的数量，并且能够查看重保单位的详细信息，包括重保单位的名称、行业名称、联系人、告警总数、单位状态。

- 指令管理

指令的数量，具备下钻展示指令的列表。

- 告警信息

包括告警的数量，告警处置信息统计。

- 信息报送

信息报送的数量统计，具备下钻查看报送列表和详情。

2) 监控视图

- 单位告警分析

以单位的维度展示哪些单位发生了安全告警，以及安全告警的处置情况，能够查看在处置中的安全告警信息。

- 安全事件详情

查看重保期间共发生安全事件的数量、今日发生安全事件的数量。

- 单位安全事件统计

通过图、表等可视化的方式展示各重保单位安全事件的统计信息，能够查看重保单位安全事件数量以及排名。

（二）指挥调度模块

1. 总体要求

通过可编排可执行的数字化应急预案和威胁情报，结合事前应急演练，针对重大网络安全事件，实现对预警响应流程和应急响应流程的全方位支撑。在重要会议或重大活动期间，加强网络安保人员调度，全方位全天候掌握活动相关的单位、系统和网站安全状况，重保单位网络安全情况的实时监测，以及重保任务的全生命周期管理，及时通报预警网络安全隐患，高效处置网络安全事件，并对监测过程所产生的数据及结果进行管理，协同多要素、多部门保障整个过程的网络安全和数据安全，提升重大活动的安全保障能力。

指挥调度系统需和显控系统、可视化指挥调度系统、移动端等进行融合对接。指挥调度操作可通过调度设备、可视化界面、业务操作界面发起，通过上述不同终端发起的调度操作应能实现数据同步并统一存档记录。对接已建设可视化指挥调度系统，包括高清视频调度、电话调度、预警信息服务等，实现广播电视和网络视听、网络安全业务的综合指挥调度。对接移动端，提供完善的覆盖广播电视和网络视听业务的业务总览、报警总览、安播评估、消息通知、报警查询、信息上报、指挥调度工具等。

指挥调度系统需实现行业网络安全监管等业务通过预警信息发布平台、北京安播移动端、北京安播 PC 端，向各安播单位发送告警信息、通报信息，并接收各安播单位事故事件处置结果及其他信息等功能。

★中标人需按照采购人要求与现有系统实现对接。投标人提供承诺函，格式自拟，加盖公章。

2. 设计原则

指挥调度的设计原则主要包括以下几个方面：

（1）统一性与协调性原则

指挥调度系统应实现网络安全监管业务的统一管理与调度，确保各个环节的操作方式和界面统一，提升操作的效率和用户体验。

（2）智能化与自动化原则

应提供智能化与自动化的指挥调度工具，具备通过预设的预警群组、自动推荐预警等级等功能，实现预警消息的快速、准确发送，并自动记录相关调度操作，确保数据的可追溯性。

（3）多端协作与移动化管理原则

系统设计应具备通过指挥中心大厅、可视化界面、移动端等多种终端发起调度操作，实

现数据同步与实时响应，提升管理的便捷性和灵活性。

(4) 安全性与权限控制原则

系统设计需重视安全性，提供角色/权限管理功能，确保用户权限的精确划分，并满足政务云部署下的等保测评要求，保障系统数据的安全与保密。

3. 设计依据

- GB/T 28181-2022: 《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》
- GB/T 43781-2024: 《信息技术系统间远程通信和信息交换视联网系统要求》
- ITU-T H. 323: 基于分组的多媒体通信系统。
- RFC 3550 (RTP): 实时传输协议，用于传输实时的音频和视频数据。
- RFC 3261 (SIP): 会话发起协议，用于建立、修改和终止多媒体会话。

4. 技术需求

(1) 应急指挥

1) 应急预警响应

- 各安播单位可登录网络安全监管平台的不同账号，访问应急指挥业务模块。
- 具备应急处置预案的统一管理功能，包括工作名称、处置类型、启动响应时间、持续时间、采用预案名称、标签、执行状态、创建时间、已完成指令和已处理任务等。具备对于应急任务的查询、统计、添加、编辑和删除等工作，实现对应急处置工作的全流程调度管理。
 - 具备应急预案统计功能，按照单位名称、预案名称、预案类别等维度进行统计；
 - 具备应急预案工作流程编排功能，可使用拖拽方式编排预案中工作流程；利用可视化的流程编辑器，按照不同流程的管理逻辑进行编排管理工作，内容包括排版、编辑、执行顺序调整等。
- 应具备应急处置相关指令协同信息的管理，包括发出和接收的指令协同。发出指令信息应包括指令编号、指令标题、创建时间、状态、执行方等操作。具备统计系统中指令条数，包括待提交、被退回和已提交的不同指令状态；具备按照创建时间、指令编号、指令类型、执行方、指定等级、指令类型和关键字等进行查询。
- 具备应急处置信息报送功能，相关单位对信息报送的管理内容包括标题、报送时间、状态、标签、查看详情等。具备通过报送时间、状态、标题、报送人、标签维度等进行报送信息查询。
- 具备应急预案处置任务展示功能，包括类型、启动响应时间、持续时间、采用预案名称、标签、已完成指令、已处理任务、执行状态、创建时间等内容，可查看详细信息。

2) 应急演练

- 具备应急演练任务创建功能，内容包括任务名称、事件类型、事件级别、预案选择、任务描述等；

- 具备应急演练工作流程编排功能，提供应急演练组件，包括业务交互、脚本执行、机器动作、人工指令、逻辑节点、阶段定义等类型；

- 具备应急演练任务各阶段配置功能，应急预案涉及的各安播单位可通过账号登录平台参与演练；

- 具备应急演练任务展示功能，内容包括事件类型、事件级别、预案名称、演练日期、任务状态等；

- 具备应急演练任务报告导出功能，各安播单位可导出本单位应急演练报告，报告形式包括 PDF、WORD 等。

3) 预案编排

- 具备应急预案模板管理功能，包括预案创建、编排、编辑、启用、克隆、删除、导入、导出、分组、查询等操作；

- 具备应急预案详情展示功能，包括创建人、创建时间、更新时间、预案类型、标签、描述、任务场景、使用频度、状态等内容。

(2) 指挥调度

1) 任务概览

- 具备重保指挥任务概览功能，可展示内容包括工作周期、重保范围（对象资产）、指令协同、相关事件、重保报送、值班人员、工作流程等。

2) 任务管理

- 具备重保任务管理功能，具备重保任务的创建、查询、统计、编辑、复制等操作；

- 具备展示当前用户的重保任务信息，内容包括重保任务名称、重保等级、工作类型、启动时间、预期结束时间、重保对象、已处置任务、已完成指令、执行状态及创建时间。

- 具备重保指挥任务基础信息配置功能，内容包括重保名称、重保分级、工作周期、工作类型、工作流程、重保主要区域、工作描述信息等。

3) 工作平台管理

- 具备重保期网络安全事件管理功能，具备对当前重保任务重保期间发生的事件进行管理，包括事件的新增、详情、导入、导出、批量操作、审核、复制等。

- 具备重保期网络安全事件查询功能，具备对事件的关键字检索功能，能够全字段模糊检索；具备通过时间周期范围查看事件，或基于事件等级、事件标题、受害者单位名称、处置结果状态的检索功能。

- 具备重保期指令管理功能，对重保任务相关指令统一管理，包括新建、删除、打标签等；指令内容包括重保期工作要求下发、重保期事件提醒等；

- 具备重保信息报送功能，各安播单位进行信息上报；具备重保期信息报送统计功能；
- 具备重保工作流程管理功能，对重保工作流程进行编排；
- 具备重保期间值班管理功能，对重保值班业务阶段、时间、人员进行安排；
- 具备重保期值班签到功能，各安播单位值守人员通过在线进行值班签到，并对签到情况进行查询、展示。

4) 重保指挥可视化分析呈现

- 具备以 GIS 地图等形式展示重保期相关信息的功能，包括重保名称、单位名称、重保起止时间、重保系统、安全事件、值班人员、信息上报、指令协同等；
- 具备单位详情展示功能，可查看单位概况、系统名称、设备详情、值班人员、关联告警等详细信息。

(三) 运行维护管理模块

1. 总体要求

运行维护管理模块主要面向系统运维，提供行业网络安全监管等系统安装后的各种基础配置、数据初始化管理等，分别从界面、网络、权限、响应方式、证书授权、操作日志、数据传输和运行状态等多个维度对系统进行管理。

运行维护管理模块需和已建设的资产管理系统、数字孪生机房和移动端等进行融合对接。对接资产管理系统，实现资产管理、巡检管理、设备监测详情、自定义网络拓扑功能的融合。对接数字孪生机房，实现系统拓扑呈现，并将本期新建设项目设备纳入已有数字孪生机房。对接移动端，实现运维信息总览、远程运维等功能。

★中标人需按照采购人要求与现有系统实现对接。投标人提供承诺函，格式自拟，加盖公章。

2. 设计原则

运行维护管理模块的设计原则主要包括以下几个方面：

(1) 统一性原则

系统应实现对各类设备与资产的统一管理，确保设备运行状态的智能化监测和维护流程的标准化执行。

应实现网络安全监管业务与现有业务网系统的统一运维管理，实现统一资产管理、统一数字孪生呈现、统一移动发布。

(2) 智能化与自动化原则

运维管理应尽量实现智能化和自动化，涵盖资产管理、巡检管理、设备监测等功能，支持通过多种协议进行自动采集和监测，减少人工干预，提高运维效率。

(3) 灵活性与扩展性原则

系统设计应具备高度的灵活性，支持自定义网络示意图、报警模型及设备拓扑结构，同时提供良好的接口和数据兼容性，方便后期扩展和集成。

(4) 安全性与可靠性原则

系统应确保运维数据的安全性，采用完善的权限管理和数据加密机制，保障数据在传输与存储过程中的安全。同时，系统应具备高可靠性，确保在关键任务中的稳定运行。

3. 设计依据

- GB/T 42560-2023 系统与软件工程 开发运维一体化 能力成熟度模型。
- GB/T 39837-2021 信息技术 远程运维 技术参考模型。
- GB/T 38633-2020 信息技术 大数据 系统运维和管理功能要求。
- GB/T 36626-2018 信息安全技术 信息系统安全运维管理指南。
- GB/T 30285-2013 信息安全技术 灾难恢复中心建设与运维管理规范。

4. 技术需求

(1) 安全策略模块

系统账号具备双因子登录功能，除静态密码登录因子方式外，还应具备使用动态验证码因子功能。

具备密码设置规则配置功能，安全策略密码复杂度规则包括：密码最小长度、密码最大长度、密码有效期、密码修改提醒时间、最大连续登录失败次数、是否必须包含大写字母、是否必须包含小写字母、是否必须包含数字、是否必须包含特殊字符等密码策略，并且可以根据实际情况修改不同的策略。

(2) 通知配置模块

通知配置模块是面向系统自身的设置管理。通知配置模块由短消息配置、邮件配置组成。

1) 短信配置

对接短信网关，发送信息时能够对信息标题、模板内容进行自定义配置。

2) 邮件配置

对接邮件服务器，将网络安全集中分析运营中产生的相关事件、报告进行外发。支持对邮件标题、邮件内容等进行自定义配置。

(3) 配置备份模块

配置备份模块提供对平台基础数据、日志数据的备份归档。对已归档数据提供本地数据

健康监测，对本地归档数据外发至存储系统。

具备以任务方式创建备份计划的功能，能够对于备份的任务进行统一管理，支持单次备份和周期备份的方式，支持立即执行和自定义时间执行。

具备设置自定义备份服务器的功能，包括备份服务器名称、备份服务器地址、备份服务器账号、备份服务器密码。

具备系统备份还原功能，还原任务运行失败时支持查看失败原因，支持失败日志下载。

(4) 系统配置模块

系统配置模块包含系统运行所需的基本配置选项，包括系统时间配置和系统基本配置等。

1) 时间配置

具备平台和外部系统时钟同步配置功能，可设置外部时钟服务器地址，并选择立刻进行时钟同步，可显示当前时间及状态。

2) 基本配置

具备系统基本配置功能，内容包括系统名称、系统 logo、图片、地图、标题、系统主页、登录页风格等。

(5) 消息中心模块

具备平台系统消息的集中管理功能，用户可以根据消息类型、消息来源等对消息进行筛选和展示，并对消息通知方式进行配置。

具备展示消息列表的功能，可以对单条消息进行详情查看、删除等操作；多条消息可以进行批量标记已读、批量删除等操作。

(6) 系统日志模块

实时收集各个服务的系统日志、组件的系统日志，并统一进行存储。具备根据操作事件、角色、用户名、访问 IP、所属功能模块、操作动作等不同维度对日志进行检索。

对流量日志、告警日志、系统审计日志、事件日志等不同类型的日志保存周期进行设置管理。

1) 操作日志

操作日志用于记录系统平台用户在系统中所有登入、登出和操作行为，具备导出、查询等功能，日志内容包括时间、用户、操作内容等。

2) 通信日志

通信日志用于记录系统平台与其他系统之间数据传输结果，具备导出、查询等功能，日志内容包括时间、对象、通信内容等。

3) 运行状态日志

运行状态用于记录系统平台运行状态情况，具备导出、查询等功能，日志内容包括时间、对象、运行状态等。

(7) IPv6 配置模块

支持 IPv4 与 IPv6 环境部署，支持分析 IPv4/IPv6 日志数据。

支持配置 IPv4 地址和 IPv6 地址解析功能，支持 IPv4 与 IPv6 协议转换，根据业务情况自动选择适用的 IP 通信协议。

(四) 技术能力引擎对接

以技术能力引擎为基础，结合中台管理与调度、视音频预处理、数据管理与存储、监控与日志管理、安全与权限管理等支撑功能，应形成智能审查中台，能够对各类引擎、模型进行统一管理，具备对视频、语音、图片、文本的审核及分析处理能力，实现影视剧审片、广播电视节目内容监管、IPTV 节目内容监管等业务需求。

技术能力引擎配合各类引擎识别样本库，至少包括人脸样本库、关键词库、违规图片库等，且可自定义新增、修改和删除样本，便于引擎快速自动识别、研判节目中出现的问题内容。结合大语言模型能力，具备违规内容研判、跨模态检索、内容摘要等功能。

技术能力引擎需纳入公共业务服务能力，并与网络视听内容监管、广播电视监测等系统进行对接，完成任务下达、智能分析、报告生成、结果反馈等业务流闭环，实现广播电视网络视听作品内容智能审查、广播电视节目智能审核、音视频内容融合检索等业务。根据业务实际，有针对性地持续进行样本库完善、模型训练、系统调优等工作，不断提升技术能力引擎的应用水平。

技术能力引擎和配套功能所需算力等资源均部署在政务云上，投标人应针对技术能力引擎对接提出完整方案，包含技术架构、业务理解、应用场景、调优方案等。

4) 软件采购技术要求

1. 技术能力引擎

1. 总体要求

技术能力引擎包括人物识别、对象识别、场景识别、文字识别、语音识别、暴恐识别、色情识别、数据预处理等引擎。技术能力引擎需纳入公共业务服务能力，并与网络视听内容监管系统进行对接，完成任务下达、智能分析、报告生成、结果反馈等业务流闭环，实现广播电视网络视听作品内容智能审查、广播电视节目智能审核、音视频内容融合检索等业务，并持续对样本库进行完善、对模型进行训练，不断提升技术能力引擎的应用水平。针对引擎识别结果查询、检索的响应耗时不超过 3 秒。

2. 技术需求

(1) 人物识别引擎

能够识别出图片、视频中出现的人脸信息，快速、准确地发现节目当中出现的敏感人物、禁止出镜人物等。具体如下：

- 具备通过区域标注、信息提取、积累优化等手段，完成对场景中人脸的在线检测；具备通过特征比对、结果反馈、多模板比对、识别结果重塑、匹配率计算等方式，完成对人脸的在线识别。

- 支持正面人物与负面人物识别，负面人物包括落马官员、劣迹艺人、敏感人物、恐怖组织人物、分裂势力人物等。

- 具备自定义人物库上传及审核的功能。
- 具备单个人物支持多张特征图片的上传及审核。
- 具备群像识别功能，对单张图片同时识别多个人物。
- 具备人脸审核敏感度阈值调整的功能。
- 检测的图片格式需要包含但不限于：jpg、png、bmp、gif。
- 图片大小：支持对不超过 10MB 的图片进行检测。
- 提供识别出的人物在视频中出现的时间、视频截图和与人脸库中图片的相似度。
- 针对 40*40 像素点、倾斜 45 度以内的人脸识别准确率在 95%以上。
- 应用于不超过 16 GB 显存算力时，单个引擎的人脸识别能力不低于每秒 10 张图片。

(2) 对象识别引擎

能够识别出图片、视频中出现的常见对象、物体，以及对象相似度，具体如下：

- 具备对象分类、特征提取、分类检测等手段，完成对场景中物体的在线检测，并根据物体识别结果，对物体群组进行标记分类。

- 具备特殊对象的识别功能，包括中国地图、旗帜、台标、龙标、网标、枪支、刀具等，并根据业务需求扩展可识别的对象类型。

- 提供识别结果的详细信息，包括识别出的特定对象的坐标、名称、分类信息等。
- 对象识别召回率不低于 90%，识别精确率不低于 90%。
- 应用于不超过 16 GB 显存算力时，单个引擎的对象识别能力不低于每秒 10 张图片。

(3) 场景识别引擎

识别图片、视频中出现的场景，具体功能如下：

- 具备节目类型识别功能：包含体育类节目、新闻类节目、综艺类节目、影视剧类节目

等节目分类。可对各类型进行进一步细分识别，例如体育类别下可按照足球、篮球、田径等细分，影视剧类别下可按照古装、现代等细分；支持根据业务需求扩展可识别的节目类型和细分类型。

- 具备特定场景识别功能：包含游行、庆祝、会议、战争、工地等特定场景信息，支持根据业务需求扩展可识别的场景类型。

- 具备特殊视频画面识别功能：棋牌、股票、PPT、新闻播报等类型画面，支持根据业务需求扩展可识别的画面类型。

- 支持采购人指定的特定场景识别。
- 具备标记功能，在视频文件中标记出各类场景的起始和结束时间。
- 场景识别召回率不低于 90%，识别精确率不低于 90%。
- 应用于不超过 16 GB 显存算力时，单个引擎的场景识别能力不低于每秒 2 张图片。

(4) 文字识别引擎

对图片、视频中的文字进行检测和识别，具体如下：

- 具备对汉字、英文、数字等字符的识别检测的功能。
- 具备对楷体、宋体、仿宋、隶书等多种字体的识别功能。
- 具备复杂版面的识别功能，包括表格、图表、混合排版等。
- 具备特定文本标记的识别检测功能，包括许可证号、时间戳等。
- 提供识别文本的位置坐标、名称、分类标签等信息。
- 利用关键词识别技术，对识别后的文字内容进行快速筛选，自动过滤出包含敏感关键词的文本，便于后续处理或标记。
- 文字识别精确率不低于 95%。
- 应用于不超过 16 GB 显存算力时，单个引擎的文字识别能力不低于每秒 10 张图片。

(5) 语音识别引擎

把视频中的语音快速准确识别为文字，后续可利用关键词识别技术进行筛选，快速检索到目标数据。具体如下：

- 将视频的中文普通话声音转换为文字。
- 需具备抗噪识别能力，即使在嘈杂环境或不同口音下，也能保持较高的识别准确率，减少误识别率。
- 利用关键词识别技术，对转换后的文字内容进行快速筛选，自动过滤出包含敏感关键词的文本，便于后续处理或标记。
- 新闻播报的识别准确率不低于 95%，其他场景下的识别准确率不低于 80%。

- 应用于不超过 16 GB 显存算力时，单个引擎的语音识别能力不低于 12 倍速。

(6) 暴恐识别引擎

能够对图片、视频中出现的恐暴组织旗帜、台标、军事武器、游行、血腥及暴力场景、威胁/辱骂等进行检测和识别。

- 具备暴恐场景识别功能：能够识别图片或视频中出现的典型的暴恐场景，如战争、恐怖袭击现场等。

- 具备武器与爆炸物识别功能：能够识别图片或视频中出现的刀具、枪械、爆炸物等危险物品。

- 具备涉恐标识与口号识别功能：能够识别图片或视频中出现的涉恐标识（如极端组织标志）、口号及标语，分析其内容是否涉及煽动暴恐、仇恨言论等。

- 提供识别结果的详细信息，包括识别出的暴恐人物及标识的时间戳和位置坐标，名称，分类标签等信息。

- 暴恐视频检测识别准确率不低于 80%。

- 应用于不超过 16 GB 显存算力时，单个引擎的暴恐识别能力不低于每秒 10 张图片。

(7) 色情识别引擎

能够对图片、视频中出现的性感、暴露、敏感镜头、敏感部位进行识别、标记，支持多种类型的色情内容识别，具体包括：

- 1 具备对裸体、性行为、暴露部位、卡通色情、儿童色情、色情艺术品、情趣用品等进行识别。

- 2 具备对敏感暴露程度进行分级判，分为正常、性感、高度性感和色情共四个级别。

- 2.1 正常：非色情，非性感的正常图片；

- 2.2 性感：裸露部分肌肤，非敏感部位；

- 2.3 高度性感：穿着暴露，或有色情行为趋势；

- 2.4 色情：裸露敏感部位，展示色情场景。

- 3 支持采购人指定的特定场景识别。

- 4 无异议的色情内容综合检出的识别准确率不低于 95%。

- 应用于不超过 16 GB 显存算力时，单个引擎的色情识别能力不低于每秒 10 张图片。

(8) 数据预处理引擎

对待识别分析的视音频素材，进行统一格式编码及存储。对全部视音频素材进行清洗、

抽帧，并按照预定规则进行格式化、规范化、去重、去除噪声和异常值等操作。对清洗、抽帧、处理后的数据进行归一化存储，制定合理的数据存取策略，避免大量文件频繁读写对存储设备性能的冲击。

- 统一格式：实现各类型视音频统一格式转换，便于后续各类引擎处理。
- 数据解码：将各种编码格式的数据解码为原始数据。
- 帧提取与处理：从视频文件中提取关键帧，并进行图像处理，如去噪、增强、缩放等。
- 封装格式支持 MP4/AVI/FLV/TS/WMV/MPEG 等。
- 视频编码格式支持 H. 264、H. 265、MPEG4 等。
- 音频编码格式支持 MP3、MP4、FLAC、M4A 等。
- 图片格式支持 JPG, GIF, PNG, TIFF, BMP, GIF 等。

（二）三维可视化引擎

1、总体要求

★三维可视化引擎属于本项目公共业务应用组件的一部分，本包负责三维可视化引擎的采购，需配合总集成完成三维可视化引擎的二次开发与应用工作（详见第一包数据底座及系统集成建设）。投标人提供承诺函，格式自拟，加盖公章。

2、技术需求

为了能够更全面、直观地对网络视听新媒体综合监管业务情况进行了解，支持通过全景大屏幕的方式对相关内容进行展示，能够根据参观对象、大屏所处的环境、大屏设备的物理属性等条件进行定制化的设计和开发展现。同时能够为讲解人员提供主控页，可根据个人的演讲内容、讲解语速等，对大屏的展示主题、展示内容、展示范围、动画轮播的时间间隔等参数进行个性化设置。

三维可视化引擎提供的编辑器是通过低代码拖拽的形式，高效设计可视化大屏。编辑器可支持多源数据的上传及函数编辑，辅助自助分析，打通从数据源到数据可视化的全流程服务。

支持自定义大屏的分辨率及名称，支持不同分辨率画布的配置。

（1）可视化渲染引擎

可视化渲染引擎的核心功能是：加载三维地图与三维模型，并实时渲染三维场景，支持场景漫游及场景交互能力，围绕核心能力，提供三维地图加载及业务图层的叠加，三维模型加载及三维模型不同风格效果的切换，场景漫游路线自定义及自动播放，场景中多维度查询、专业标绘及支持空间辅助工具，并提供二次开发接口等丰富功能。

可视化渲染引擎支持将所有可能出现在二三维场景中的显示内容组件化、模块化、标准

化，从而形成一套性能最优、效果最佳、内容最丰富的可视化呈现组件。便于项目实施过程中组件的调用，减少错误率和代码开发量，提高实施效率，实现了可视化系统的快速构建。并通过搜集项目一线的实际需求对该渲染引擎不断迭代更新。实现场景漫游、场景交互、空间分析、数据查询等一系列功能。

支持政区图、卫星影像、DEM（数字高程模型）、DOM（数字正射影像图）、倾斜摄影、房屋轮廓面等多种数据源混合叠加综合展示；支持二三维空间数据融合一体化展示能力，支持空间场景、三维城市模型、视觉特效、业务数据、摄像头采集画面等融合一体化展示。

支持抽象单色模型及三维实景模型一体化无痕切换展示，能够解析业务数据模型并进行图层叠加展示；具备漫游操作，可在场景中通过路线设置进行漫游线路的自定义，可实现漫游路线的自动播放。

支持全方位、多视角、立体化的观察场景及信息。支持时间、空间、属性等多维度呈现和查询能力。

（2）三维地图呈现

提供地图要素叠加与显示。

● 政区图

着重反映北京市领域范围或行政区划的状况等。

● 影像图

可视化渲染引擎可以将带有高精度地理坐标信息的影像图等数据文件引入展示平台。支持通过集成影像地图服务，同时融合地形数据，生成具有地形起伏的地球表面数据。

（3）业务图层叠加与显示

● 地标图

地标图是在地理空间中具有经度和纬度的坐标点，但不具备大小尺寸。如发射站点位、摄像头点位、采集点点位等。支持操纵地标图，包括添加地标图、地标图更新和清除地标图方法，可以设置地标图的图标、地标图图标的缩放、地标图标签文字等。

● 气泡图

支持操纵气泡图，包括添加气泡图、更新气泡图和清除气泡图。支持设置气泡图的最大半径、最小半径、气泡半径缩放系数和气泡的扩散速度。

● 柱图

基于地理网格的统计分析数据，在各网格区域内生成三维柱状图，用于表现地理空间数据分布及数量对比。

支持操纵柱图，包括添加柱图、更新柱图参数设置、移除柱图。支持设置柱状图的样式

（圆柱体和长方体），支持设置柱状图的宽度系数和高度系数。

- 迁移图

支持操纵迁移图，包括添加迁移图、更新迁移图、删除迁移图和清空迁移图。支持设置迁移图的动画速度、迁移线颜色、迁移线透明度和迁移线的曲率系数。

- 区域图

支持操纵区域着色图，包括添加区域着色图、删除区域着色图和区域着色图移动等功能。

（3）三维模型

系统平台具备与通用的建模软件和设计软件进行三维模型进行无损转换和集成的能力，包括 3DMAX、BIM 等。模型类型包括但不限于区域建模、建筑建模、装置建模、设备建模以及管线建模等。

提供转换后数据的二次编辑工具，实现对转换后数据的二次编辑，更好地满足三维数据的要求。该工具的主要功能包括：

- 设备模型的分类分组关系的编辑，可以按照区域、装备、设施等方式进行上下级关系的编辑和修改，也可以按照实际业务支持不同分类。

- 模型的替换和变更。可以替换指定的模型为新的模型，可以对模型的位置、姿态、缩放等信息进行编辑和修改，支持友好的可视化编辑模式。

（4）可视化呈现组件

可视化呈现组件提供二维三维显示支持，内置多种二维三维可视化组件、多种仿真计算模型、原生支持数据驱动、多级细节显示优化（LOD）等特性，支撑可视化场景的快速构建。可视化呈现组件核心功能包括以下内容：

- 实现基于布局设计管理的解析呈现

能够根据标题、功能菜单、图层所包含的要素，系统可通过布局设计配置管理对所展示内容进行解析，对所展示的要素进行组态配置。

- 实现基于各类数据的指标呈现

根据布局配置，实现支持指标数据大屏端呈现，提供多种数据展示方式，支持图表展示，包括饼状图、柱状图、折线图、热点图、雷达图、桑基图、漏斗图、词云等，可表现数据差异、周期变化、变化因素、演变趋势等。支持单指标、多指标等分析，可与二三维场景实现联动。支持物联监控、视频监控等实时数据动态刷新，实现实时数据驱动仪表盘与三维场景动态变化，呈现“运行中”的监控态势。

- 基础效果

支持提供二维柱状图，弹出式标牌，道路线效果，投影线，楼宇虚化，模型标注，屏幕

图片，屏幕文字，普通区域线，迁移线，视频标牌，贴图标牌，贴图线，线上文字，圆柱标注，空间文字，空间线效果，扩散环效果等三维特效等，整体呈现各个专题中数据指标的整体态势情况

（5）布局与结构组成

● 可视化专题

依据专注的业务对象内容，将可视化系统划分成多个可视化专题，以支撑业务决策的目标。

● 可视化卡片

卡片可分为地图卡片和图表卡片两种类型：

地图卡片：承载可视化三维地图布局，以及在卡片范围内的所有要素，通常地图卡片包括基础地信卡片、图层卡片、标牌卡片、图表卡片等内容；地图卡片属于一级卡片。

图表卡片：承载可视化二维图表，以及在卡片范围内的所有图表要素；图表卡片是相关业务对象构成的图表要素的集合。通常分为二级图表卡片和三级图表卡片。

● 可视化要素

可视化要素包括地图要素、图表要素等类型，地图要素包含图层、标牌、快捷菜单、逐级导航、地图控制按钮等，图表要素包含仪表盘、比例图、柱图、条图、线图、表格、关系图等。

（6）视景仿真效果

①模型标注

支持三维场景中的模型标注，可对单个模型或模型中的结构进行快速识别及定位。

● 屏幕图片：支持三维场景中各类型图片信息等的呈现。

● 屏幕文字：支持重点信息内容的文字展示，支持鼠标悬停、点击提示信息、滚动式播放等提示。

● 普通区域线：用于标注区域边界线，区域类型包括行政区域、功能区域、重点区域等多种类型，同时可用于区域覆盖、管辖范围等业务体现。

● 贴图线

支持矢量线附加贴图，表达方向、流动等信息，辅助用户决策指挥。

● 空间线效果

在空间结构中绘制的线并附加效果，支持展示空间路线，空间区域范围、空间关系，可着重展示空间线关联的场景元素，空间路线体现空中元素的轨迹，通过空间线形成的空间范围，突出范围内的场景元素，如自然灾害影响范围等业务。

- 扩散环效果

通过扩散的动态效果支持重点目标、事件等对象的醒目识别，同时可反映其影响波及范围。

- ②重保及突发效果模型

支持针对重保、突发等事件构建不同的效果模型，用于事件发生时推送至系统的效果提示，根据事件等级（特大、重大、较大、一般）设置不同的颜色（红、橙、黄、蓝）和扩散频率，显示事件信息，可设置重点关注对象，应用于公共安全、联动指挥等业务专题。

- (7) 联动交互

支持在系统界面演示表达过程中借助多种联动关系进行关联表达，从而呈现更多在关系联动过程中的业务逻辑体现，包含表表联动、图表联动、表图联动、图图联动等联动下钻关系。

5) 服务要求

（一）需求理解分析

投标人应提供详细的《需求理解分析》，要求内容全面、详细具体、理解准确、重难点分析到位，紧贴我市广播电视网络视听安全监测态势感知，并能提出切实可行的解决办法。

（二）软件设计开发方案

投标人应按照采购需求，制定详细的软件开发设计方案，包括软件功能需求分析、系统总体架构设计、代码编写、测试和上线部署调试、系统联调、软件测评、验收等内容及计划安排，提供设计说明书、设计图等材料。

配合本项目的第三方软件测评机构做好中心平台软件测评、安全测评并按要求进行相应整改。

（三）项目实施方案

投标人应提供详细的《项目实施方案》。内容包括：组织架构、进度计划、软件开发、安装实施、突发事件处置等内容。

投标人应遵守北京市及采购人有关规定，主动配合监管平台项目其他建设单位、软件测评、安全测评单位、密码应用评估单位、监理单位的工作。

合同签订后，60 个自然日内，完成购置软件设备交货；合同签订后，180 个自然日内，完成软件研发、部署、调试等工作。

投标人应参与本项目数据标准化方案制定工作，提供网络安全监测业务专业意见。

★项目实施过程中，采购人根据业务工作情况，可对本项目业务功能需求进行深化设计，中标人应配合采购人进行设计方案、软件开发的调整，功能达到采购人要求。投标人提供承诺函，格式自拟，加盖公章。

★模型训练，根据实际业务需求，利用视音频素材对各类大小模型进行训练和参数调优，并完成优化后的模型的部署应用。投标人提供承诺函，格式自拟，加盖公章。

（四）项目实施团队

投标人须为本项目组建稳定的、专业的、独立的项目团队，设立独立的项目经理，项目经理负责整体把控项目进度和项目沟通协调工作，把控完成项目范围内的各项技术任务。针对本项目成立专门的项目组，确保人力、物力的投入，项目组成员必须稳定，项目团队成员在项目终验前如果人员退出或更换，需要征得招标人同意。投标人须提供项目成员至投标截止时间止近 3 个月以来的社保证明材料。

要求组建项目团队，不少于 20 人，包括项目负责人、软件研发人员等。要求项目负责人具有 5 年以上相关项目建设经验，具备信息化项目的组织、管理、协调能力，具有硕士及以上学历，且具备省级及以上人力资源部门颁发的高级信息系统项目管理师资质；团队成员具有 3 年以上相关项目研发经验，具备系统设计、代码编写能力，具备省级及以上人力资源部门颁发的系统集成项目管理工程师（中级）证书的不少于 1 人，具有省级及以上人力资源部门颁发的中级及以上数据库系统工程师证书的不少于 2 人，具备获工信部相关部门颁发的智能化系统集成项目经理（高级）认证证书的不少于 4 人，具备省级及以上人力资源部门颁发的网络规划设计师（高级）证书的不少于 1 人，具备省级及以上人力资源部门颁发的中级及以上网络工程师证书的不少于 2 人，具备工信部相关部门颁发的高级网络信息安全工程师不少于 1 人。

软件研发人员、调试人员的交通、食宿等费用由投标人承担，且应遵守采购人现场的各项规章制度和安全操作规程，并服从采购人管理。

（五）培训

投标人免费提供设备原理、操作使用、维护等培训，项目验收前提供 1 次培训，质保期

内每年 1 次。

（六）质保期内服务

投标人应提供本项目质量保证期内的详细服务方案、应急预案。应设有热线服务电话，当出现突发事故事件时，采购人在任何时候可以得到及时响应和事故事件及时处置。

1. 运行维护

投标人应提供《质保期内服务方案》，内容包括：组织架构、职责分工、系统维护等，内容应详细具体、可行且具有针对性，确保业务顺利开展，确保系统稳定运行。

质保期内应当按照采购人的要求，每月至少进行 1 次巡检维护，安全播出重要保障期、重要安全检查前进行专项巡检，满足广播电视安全播出工作要求。

★模型训练:根据实际业务需要，持续做好模型优化和部署更新工作，利用视音频素材对各类大小模型进行训练和参数调优。（投标人提供承诺函，格式自拟，加盖公章）

中标人须在质保期内对购置引擎及时提供免费的软件更新和升级，包括版本更新、样本库更新、模型库更新、功能及组件更新等，并及时通知采购人。（投标人提供承诺函，格式自拟，加盖公章）

（1）运行维护内容

运行维护内容应当包括但不限于：

检查维护业务软件与技术能力引擎运行状态及配套设备、线缆连接情况；对软件故障进行排查维修。定期备份数据、日志等重要数据。样本库更新、模型调优。保障业务软件与技术能力引擎安全平稳运行。

（2）运行维护报告

运行维护报告包括：内容概述、软件运行状态、日志情况、故障现象及处理、软件更新情况、样本库更新、模型调优、维护日期以及维护人员签字等内容。

每次维护工作完成，应向采购人提交维护报告。

2. 维护团队

本项目质量保证期内，投标人应提供专业维护团队，专门负责业务软件与技术能力引擎运维保障工作，应明确维护团队成员职责任务。质量保证期内维护团队成员相对稳定，人员数量不少于 2 人。

维护人员应遵守采购人各项规章制度、安全操作规程等相关规定，并服从采购人管理，配合采购人做好有关工作。

3. 应急处置

投标人应提供详细具体可行且具有针对性的《应急预案》，确保软件、设备突发故障得到及时有效处置，保障系统安全稳定运行。

《应急预案》包括应急处置团队、成员职责分工及联系电话、应急处置流程、抢修时限等内容。

投标人应提供 7×24 小时专人电话应服务，软件、设备出现故障时，30 分钟内响应，4 小时内到达故障现场。故障处理完成后，应急处置人员应向采购人提交应急处置情况报告。

★4. 现场技术支持（投标人提供承诺函，格式自拟，加盖公章）

（1）广播电视安全播出重要保障期（元旦、春节、两会、十一等），按照采购人要求，投标人安排 1 名技术人员现场值守服务，处置突发故障，保障平台安全稳定运行。

（2）质量保证期内，投标人应安排 1 名技术人员提供 5×8 小时驻场技术服务，主要负责系统应用辅助及相应保障工作，重点协助内容智能审核业务开展，并确保综合监管全景可视化、指挥调度、运行维护管理等业务正常展开行。

（3）技术人员提供现场技术支持服务的交通、食宿等费用由中标人承担，且技术人员应遵守采购人现场的各项规章制度和安全操作规程，并服从采购人管理。

（七）交货

交货时间：购置软件设备，合同签订后 60 个自然日内；

研发软件，合同签订后 180 个自然日内。

交货地点：北京市广播电视监测中心指定地点。

（八）试运行

软件开发、测试、部署、调试等工作完成后，且整体项目达到初验标准后，本包进行初验，投入试运行；试运行期不少于 180 个自然日，试运行期出现的问题全部解决后，申请项目验收。

（九）验收

本项目验收条件为：

（1）软件全部到货并符合采购要求；

- (2) 按要求完成设备安装、策略部署、调试等工作；
- (3) 系统试运行期满并且出现的问题全部解决；
- (4) 项目文档资料齐全并符合要求；
- (5) 配合测评机构完成本项目的软件测评、网络安全等级保护三级的测评，并对测评和评估不合格项完成整改。

上述 5 个条件全部满足后，北京市广播电视监测中心组织专家依据项目合同和国家行业标准及相关规定，对项目进行验收。

(十) 质量保证

投标人应承诺提供的货物是全新的、未使用过的，并符合招标文件要求及投标文件技术描述中规定的质量、规格和性能要求。

★本项目所有货物质量保证期为：自项目通过终验之日起 2 年。（投标人提供承诺函，格式自拟，加盖公章）

(十一) 知识产权

投标人必须为本项目提供满足需要的所有软件使用授权许可，如若发生侵犯知识产权、专利权、所有权、版权或软件正版化等行为时，其侵权责任与采购人无关，由投标人承担相应的责任，并不得损害采购人的利益。

本项目所开发软件的著作权在内的全部知识产权归采购人所有，软件开发完成后，中标人须将软件开发的所有成果，包括设计文档、用户文档、数据库设计文档、软件源代码、软件运行程序、安装使用手册等全部交付采购人。

(十二) 廉政要求

投标人和采购人承诺共同加强廉洁自律、反对商业贿赂。

投标人不向采购人工作人员行贿或馈赠礼金、有价证券、贵重礼品；

投标人不报销应由采购人或工作人员支付的费用；

投标人不向采购人工作人员支付劳务报酬；不安排采购人工作人员参加宴请及娱乐活动。

（十三）采购标的所属行业

本项目采购标的属于《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300 号）中的：软件和信息
技术服务业

金華市志(2010)

金華市志(2010)

金華市志(2010)

四、投标文件

(主要内容)

(一) 采购需求偏离表

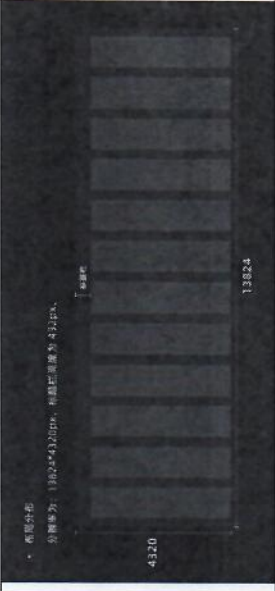
序号	招标文件条目号 (页码)	招标文件要求	响应内容	偏离情况(据实 填写)	说明
1	一、概述 P106	本包主要负责网络视听新媒体综合监管平台升级改造项目(以下简称“本项目”)的审核中台及智能运维建设,业务软件开发包括综合监管全景可视化、指挥调度及运行维护管理模块的开发整合,审核中台建设包括技术能力引擎的采购与应用建设,并购置三维可视化引擎用于可视化开发。 (一)本项目的可视化设计总体可分为各项业务的可视化和综合全景的可视化两部分,业务可视化部分涉及网络视听内容监管业务、网络视听舆情监管业务、行业网络安全监管业务等,综合全景可视化部分包括工作成果可视化、资产情况可视化、重保和应急指挥调度可视化等。业务系统可视化及综合监管全景可视化两部分的所有可视化界面均以统一的三维数字空间作为门户,可通过其进入各个具体的可视化界面。本包负责本项目可视化设计工作总体统筹及综合全景可视化开发。 (二)本包负责项目指挥调度模块的开发与建设,旨在构建面向技术安全与内容安全的统一指挥调度模块,服务于北京市广播电视和网络视听行业的各个业务板块,通过数字化安播管理流程、可视化指挥调度手段、预警信息服务、移动端、指挥调度界面、三维孪生数字空间等多种手段,形成多终端、多渠道、实时与应急兼备的立体指挥	我公司针对本项目提供整体的设计方案,本包主要负责网络视听新媒体综合监管平台升级改造项目(以下简称“本项目”)的审核中台及智能运维建设,业务软件开发包括综合监管全景可视化、指挥调度及运行维护管理模块的开发整合,审核中台建设包括技术能力引擎的采购与应用建设,并提供三维可视化引擎用于可视化开发。 (一)本项目的可视化设计总体可分为各项业务的可视化和综合全景的可视化两部分,业务可视化部分涉及网络视听内容监管业务、网络视听舆情监管业务、行业网络安全监管业务等,综合全景可视化部分包括工作成果可视化、资产情况可视化、重保和应急指挥调度可视化等。业务系统可视化及综合监管全景可视化两部分的所有可视化界面均以统一的三维数字空间作为门户,可通过其进入各个具体的可视化界面。我公司针对本包负责本项目可视化设计工作总体统筹及综合全景可视化开发。 (二)我公司针对本包负责项目指挥调度模块的开发与建设,旨在构建面向技术安全与内容安全的统一指挥调度模块,服务于北京市广播电视和网络视听行业的各个业务板块,通过数字化安播管理流程、可视化指挥调度手段、预警信息服务、移动端、可视化数据界面、三维孪生数字空间等多种手段,形成多终端、多渠道、实时与应急兼备的立体指挥	无偏离	无
2	一、概述 P106	(一)本项目的可视化设计总体可分为各项业务的可视化和综合全景的可视化两部分,业务可视化部分涉及网络视听内容监管业务、网络视听舆情监管业务、行业网络安全监管业务等,综合全景可视化部分包括工作成果可视化、资产情况可视化、重保和应急指挥调度可视化等。业务系统可视化及综合监管全景可视化两部分的所有可视化界面均以统一的三维数字空间作为门户,可通过其进入各个具体的可视化界面。本包负责本项目可视化设计工作总体统筹及综合全景可视化开发。 (二)本包负责项目指挥调度模块的开发与建设,旨在构建面向技术安全与内容安全的统一指挥调度模块,服务于北京市广播电视和网络视听行业的各个业务板块,通过数字化安播管理流程、可视化指挥调度手段、预警信息服务、移动端、指挥调度界面、三维孪生数字空间等多种手段,形成多终端、多渠道、实时与应急兼备的立体指挥	(一)本项目的可视化设计总体可分为各项业务的可视化和综合全景的可视化两部分,业务可视化部分涉及网络视听内容监管业务、网络视听舆情监管业务、行业网络安全监管业务等,综合全景可视化部分包括工作成果可视化、资产情况可视化、重保和应急指挥调度可视化等。业务系统可视化及综合监管全景可视化两部分的所有可视化界面均以统一的三维数字空间作为门户,可通过其进入各个具体的可视化界面。本包负责本项目可视化设计工作总体统筹及综合全景可视化开发。 (二)本包负责项目指挥调度模块的开发与建设,旨在构建面向技术安全与内容安全的统一指挥调度模块,服务于北京市广播电视和网络视听行业的各个业务板块,通过数字化安播管理流程、可视化指挥调度手段、预警信息服务、移动端、指挥调度界面、三维孪生数字空间等多种手段,形成多终端、多渠道、实时与应急兼备的立体指挥	无偏离	无
3	一、概述 P106	(一)本项目的可视化设计总体可分为各项业务的可视化和综合全景的可视化两部分,业务可视化部分涉及网络视听内容监管业务、网络视听舆情监管业务、行业网络安全监管业务等,综合全景可视化部分包括工作成果可视化、资产情况可视化、重保和应急指挥调度可视化等。业务系统可视化及综合监管全景可视化两部分的所有可视化界面均以统一的三维数字空间作为门户,可通过其进入各个具体的可视化界面。本包负责本项目可视化设计工作总体统筹及综合全景可视化开发。 (二)本包负责项目指挥调度模块的开发与建设,旨在构建面向技术安全与内容安全的统一指挥调度模块,服务于北京市广播电视和网络视听行业的各个业务板块,通过数字化安播管理流程、可视化指挥调度手段、预警信息服务、移动端、指挥调度界面、三维孪生数字空间等多种手段,形成多终端、多渠道、实时与应急兼备的立体指挥	(一)本项目的可视化设计总体可分为各项业务的可视化和综合全景的可视化两部分,业务可视化部分涉及网络视听内容监管业务、网络视听舆情监管业务、行业网络安全监管业务等,综合全景可视化部分包括工作成果可视化、资产情况可视化、重保和应急指挥调度可视化等。业务系统可视化及综合监管全景可视化两部分的所有可视化界面均以统一的三维数字空间作为门户,可通过其进入各个具体的可视化界面。本包负责本项目可视化设计工作总体统筹及综合全景可视化开发。 (二)本包负责项目指挥调度模块的开发与建设,旨在构建面向技术安全与内容安全的统一指挥调度模块,服务于北京市广播电视和网络视听行业的各个业务板块,通过数字化安播管理流程、可视化指挥调度手段、预警信息服务、移动端、指挥调度界面、三维孪生数字空间等多种手段,形成多终端、多渠道、实时与应急兼备的立体指挥	无偏离	无

2	指挥调度	应急指挥	1	套
	3	运行维护管理	指挥调度	1
安全策略模块			1	套
通知配置模块			1	套
配置备份模块			1	套
系统配置模块			1	套
消息中心模块			1	套
系统日志模块			1	套
		IPV6 配置模块	1	套

注：以上表（一）分项 1-3 预算控制金额为：122.3 万元，超出按无效处理。

工作成果展示模块	TrinityAres-Visual UI 综合监管全景可视化系统-资产情况展示模块	1	套
工作成果展示模块	TrinityAres-Visual UI 综合监管全景可视化系统-重保和应急指挥调度展示模块	1	套
工作成果展示模块	TrinityAres-ECD 安全播出指挥调度系统-应急指挥功能模块	1	套
工作成果展示模块	TrinityAres-ECD 安全播出指挥调度系统-指挥调度功能模块	1	套
工作成果展示模块	TrinityAres-IMS 智慧运维基础信息管理系统-安全策略模块	1	套
工作成果展示模块	TrinityAres-IMS 智慧运维基础信息管理系统-通知配置模块	1	套
工作成果展示模块	TrinityAres-IMS 智慧运维基础信息管理系统-配置备份模块	1	套
工作成果展示模块	TrinityAres-IMS 系统	1	套

[illegible]

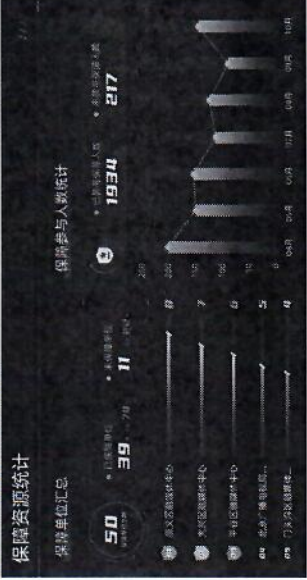
						
13	三、软件开发技术要求 (一) 综合监管全景可视化 1. 总体要求 (1) 环境适配要求 P108	③现有显控环境采用了基于超高清分布显控系统的场景式设计。	我公司承诺提供的综合监管全景可视化展示方案, 完全依据如下环境进行适配设计。 现有显控环境采用了基于超高清分布显控系统的场景式设计。	无偏离	无	
14	三、软件开发技术要求 (一) 综合监管全景可视化 1. 总体要求 (1) 环境适配要求 P108-109	★④中标人需按照采购人要求实现与现有显控环境对接。投标人提供承诺函, 格式自拟, 加盖公章。	★我公司承诺按照采购人要求实现与现有显控环境对接。我公司已在投标文件中提供承诺函并加盖公章。详见 8.2 满足招标文件所有★条款的承诺函	无偏离	无	
15	(2) 技术路线要求 P109	投标人应在方案中阐明可视化界面采用的技术路线, 建议采用的技术路线包括: ● 使用本项目购置的三维可视化引擎进行三维空间和三维地图的开发; ● 使用政数局提供的大数据组件进行开发; ● 使用 Vue、React 等主流的前端开发技术。	我在方案中已阐明可视化界面采用的技术路线, 采用的技术路线包括: ● 使用本项目购置的三维可视化引擎进行三维空间和三维地图的开发; ● 使用政数局提供的大数据组件进行开发; ● 使用 Vue、React 等主流的前端开发技术。 我公司针对数据可视化界面提供的设计, 完全遵循如下原则: 设计风格统一性原则 保持界面布局的一致性, 使用户在不同页面或视图中能够迅速找到所需信息。确定统一的色彩方案, 包括主色调、辅助色和点缀色。使用统一的字体和	无偏离	无	
16	三、软件开发技术要求 (一) 综合监管全景可视化 2. 设计原则 P109	(1) 设计风格统一性原则 保持界面布局的一致性, 使用户在不同页面或视图中能够迅速找到所需信息。确定统一的色彩方案, 包括主色调、辅助色和点缀色。使用统一的字体和		无偏离	无	

		字号, 确保信息的清晰传达。		
17	三、软件开发技术要求 (一) 综合监管全景可视化 2. 设计原则 P109	(2) 信息展示统一性原则 对于相同类型的数据, 应采用相同的格式进行展示, 如日期、时间、数字等。对于相似的数据关系或分析目的, 应使用相同的图表类型进行展示。设计合理的信息层级, 引导用户关注重点信息。	字号, 确保信息的清晰传达。 我公司针对数据可视化界面提供的设计, 完全遵循如下原则: 信息展示统一性原则 对于相同类型的数据, 采用相同的格式进行展示, 如日期、时间、数字等。对于相似的数据关系或分析目的, 使用相同的图表类型进行展示。设计合理的信息层级, 引导用户关注重点信息。	无偏离 无
18	三、软件开发技术要求 (一) 综合监管全景可视化 2. 设计原则 P109	(3) 交互体验统一性原则 保持交互方式的一致性, 使用户能够通过相同的操作完成类似的任务。提供及时的反馈机制, 告知用户操作的结果和效果。对于用户的错误操作或无效输入, 应提供明确的错误提示和解决方案, 帮助用户快速纠正错误。	我公司针对数据可视化界面提供的设计, 完全遵循如下原则: 交互体验统一性原则 保持交互方式的一致性, 使用户能够通过相同的操作完成类似的任务。提供及时的反馈机制, 告知用户操作的结果和效果。对于用户的错误操作或无效输入, 提供明确的错误提示和解决方案, 帮助用户快速纠正错误。	无偏离 无
19	三、软件开发技术要求 (一) 综合监管全景可视化 2. 设计原则 P109	(4) 适应性原则 数据可视化界面应具备良好的设备适应性, 能够在不同尺寸和分辨率的屏幕上正常显示和交互。	我公司针对数据可视化界面提供的设计, 完全遵循如下原则: 适应性原则 数据可视化界面具备良好的设备适应性, 能够在不同尺寸和分辨率的屏幕上正常显示和交互。	无偏离 无
20	三、软件开发技术要求 (一) 综合监管全景可视化 2. 设计原则 P109	(5) 可扩展性原则 随着数据量的增加和需求的变化, 数据可视化界面应能够方便地扩展和升级。这要求在设计时考虑到模块化和组件化的思想, 以及预留足够的接口和扩展空间。	我公司针对数据可视化界面提供的设计, 完全遵循如下原则: 可扩展性原则 随着数据量的增加和需求的变化, 数据可视化界面能够方便地扩展和升级。在设计时考虑到模块化和组件化的思想, 以及预留足够的接口和扩展空间。	无偏离 无
21	三、软件开发技术要求 (一) 综合监管全景可视化 3. 设计依据 P110	● ISO 9241-210:2010:《人机交互: 人机界面设计中的可用性 用户体验要素》。 ● GB/T 33479-2016:《信息技术: 系统与软件工程 系统与软件质量模型》。 ● GB/T 23261-2009:《地理信息 空间数据交换格式》。	我公司针对综合监管全景可视化的开发设计完全符合如下设计依据: ● ISO 9241-210:2010:《人机交互: 人机界面设计中的可用性 用户体验要素》。 ● GB/T 33479-2016:《信息技术: 系统与软件工程 系统与软件质量模型》。	无偏离 无

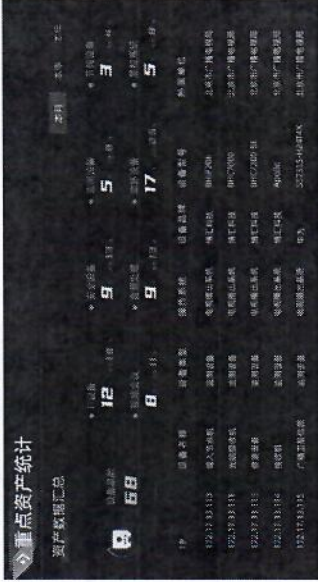
22	三、软件开发技术要求 (一) 综合监管全景可视化 4. 技术需求 P110	紧密围绕北京市广播电视和网络视听行业的视听艺术、安全播出、产业发展、公共服务、媒体融合、宣传管理、视听科技、国际传播八大板块,基于数据资源池提供的数据,利用先进的三维可视化引擎、专业的可视化开发工具及其配套技术能力,提供各类信息的关联分析结果呈现,为领导决策提供辅助化信息支持。 项目的可视化设计总体可分为各项业务的可视化项目和综合全景的可视化两部分,涉及网络视听内容监管、网络视听舆情监管、行业网络安全监管等相关业务系统。业务系统可视化内容包括宣传任务、精品创作、舆情区域热力分布、行业正常法规舆情、舆情风险预警展示、总台北京舆情榜单、节目热度排行、网络风险态势展示、综合网络安全态势、通报态势、领导驾驶舱等。综合全景的可视化内容包括工作成果、资产情况、重保和应急指挥调度。业务系统可视化界面均以统一的三维数字空间作为门户,可通过其进入各个具体的可视化界面。	● GB/T 37420-2019:《地理信息 Web 服务接口》。 ● GB/T 35946-2018:《地理信息 Web 地图服务接口》。 ● GB/T 35947-2018:《地理信息 Web 要素服务接口》。 ● GB/T 35948-2018:《地理信息 Web 切片地图服务接口》。 ● GB/T 35949-2018:《地理信息 三维地理信息数据模型》。	● GB/T 23261-2009:《地理信息 空间数据交换格式》。 ● GB/T 37420-2019:《地理信息 Web 服务接口》。 ● GB/T 35946-2018:《地理信息 Web 地图服务接口》。 ● GB/T 35947-2018:《地理信息 Web 要素服务接口》。 ● GB/T 35948-2018:《地理信息 Web 切片地图服务接口》。 ● GB/T 35949-2018:《地理信息 三维地理信息数据模型》。 我们公司提供的综合监管全景可视化的设计方案完全满足以下技术要求: 方案设计紧密围绕北京市广播电视和网络视听行业的视听艺术、安全播出、产业发展、公共服务、媒体融合、宣传管理、视听科技、国际传播八大板块,基于数据资源池提供的数据,利用先进的三维可视化引擎、专业的可视化开发工具及其配套技术能力,提供各类信息的关联分析结果呈现,为领导决策提供辅助化信息支持。 项目的可视化设计总体可分为各项业务的可视化项目和综合全景的可视化两部分,涉及网络视听内容监管、网络视听舆情监管、行业网络安全监管等相关业务系统。 ● 业务系统可视化内容包括宣传任务、精品创作、网络视听分类分级、违规画像、融媒体指数、舆情区域热力分布、行业正常法规舆情、舆情风险预警展示、总台北京舆情榜单、节目热度排行、网络风险态势展示、综合网络安全态势、通报态势、领导驾驶舱等。 ● 综合全景的可视化内容包括工作成果、资产情况、重保和应急指挥调度。 业务系统可视化及综合监管全景可视化两部分的可视化界面均以统一的三维数字空间作为门户	无偏离	无
----	--	--	--	---	-----	---

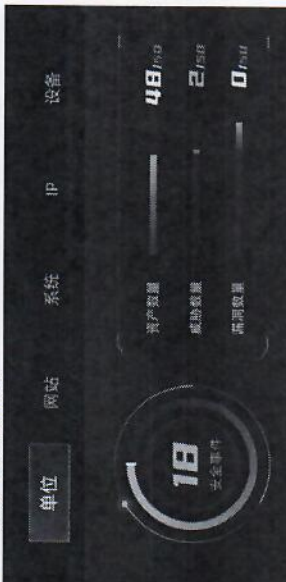
23	三、软件开发技术要求 (一) 综合监管全景可视化 4. 技术需求 (1) 工作成果 P110-111	通过对网络视听内容监管业务、网络视听舆情监管业务、行业网络安全监管业务等三个业务系统的输出成果分类汇聚,采用可视化技术实现对全市广播电视新媒体综合监管工作的直观展示。 1) 领导批阅与重点工作 领导批阅: 提供当前在推进的重点工作任务的部署情况、执行情况、进展情况, 实现重点工作的查看、追踪, 以便领导进行宏观掌控, 及时发现和解决潜在的问题, 可以根据时间、紧急程度、重要程度等做分类, 为领导了解工作情况提供快捷手段。 重点工作: 采用实时动态滚动的技术, 对近期的重点工作以工作名称和具体时间为内容进行滚动显示, 给领导能够快速了解局里主办的各项重大工作的部署、推进和执行情况, 包括重大活动的名称、里程碑、各阶段负责人等信息。	户, 可通过其进入各个具体的可视化界面。 我们公司针对工作成果展示模块的设计, 完全满足如下技术要求: 通过对网络视听内容监管业务、网络视听舆情监管业务、行业网络安全监管业务等三个业务系统的输出成果分类汇聚, 采用可视化技术实现对全市广播电视新媒体综合监管工作的直观展示。 (1) 领导批阅与重点工作 领导批阅: 提供当前在推进的重点工作任务的部署情况、执行情况、进展情况, 实现重点工作的查看、追踪, 以便领导进行宏观掌控, 及时发现和解决潜在的问题, 可以根据时间、紧急程度、重要程度等做分类, 为领导了解工作情况提供快捷手段。 重点工作: 采用实时动态滚动的技术, 对近期的重点工作以工作名称和具体时间为内容进行滚动显示, 给领导能够快速了解局里主办的各项重大工作的部署、推进和执行情况, 包括重大活动的名称、里程碑、各阶段负责人等信息。	无偏离	无

24	三、软件开发技术要求 (一) 综合监管全景可视化 4. 技术需求 (1) 工作成果 P111	2) 安全监管概况 全市网络资产监管概况：能够展示 14 个区融媒体中心、6 个市属二级单位、歌华有线、北京市广播电视台台中的 IP 总量、域名总量、系统总量等多个维度展示具体的数据。 数据接入种类规模：通过对被监管单位，从网站实时云端监测和流量日志实时监测的维度，展示云监测和流量日志探针的部署数量。 网站安全监测情况：根据对被监管单位获取的数据进行安全监测发现关于网站方面的安全威胁事件，展示网站安全监测的累计产生告警数量和当天新增安全监测告警数量。 网络安全监管通报预警工作情况：通过统计在通报预警工作中产生的下发整改通报量、通报整改完成		无偏离	无
		我公司针对工作成果展示模块的设计，完全满足如下技术要求： (2) 安全监管概况 			

		量等。	电视台中的 IP 总量、域名总量、系统总量等多个维度展示具体的数据。 数据接入种类规模：通过对被监管单位，从网站实时云端监测和流量日志实时监测的维度，展示云监测和流量日志探针的部署数量。 网站安全监测情况：根据对被监管单位获取的数据进行安全监测发现关于网站方面的安全威胁事件，展示网站安全监测的累计产生告警数量和当天新增安全监测告警数量。 网络安全监管通报预警工作情况：通过统计在通报预警工作中产生的下发整改通报量、通报整改完成量等。		
25	三、软件开发技术要求 (一) 综合监管全景可视化 4. 技术需求 (1) 工作成果 P111	3) 调动保障资源 根据对被监管单位的重保指挥过程中应急保障情况进行分析统计，从而能够展示平台统一管理保障支撑单位数量和保障参与人员数量等。	我公司针对工作成果展示模块的设计，完全满足如下技术要求： (3) 调动保障资源 	无偏离	无
26	三、软件开发技术要求 (一) 综合监管全景可视化 4. 技术需求 (1) 工作成果 P111	4) 积累经验成果 通过对参与的应急事件、组织的应急演练等情况的统计和分析，展示历史工作积累结果情况。	我公司针对工作成果展示模块的设计，完全满足如下技术要求： (4) 积累经验成果	无偏离	无

[illegible]

				单位。 ● 网站资产详情展示：支持查看域名、IP、所属单位、单位类型。			
28	三、软件开发技术要求 要求 (一) 综合监管全景可视化 4. 技术需求 (2) 资产情况 P112	2) 重点资产统计 可展示重点资产数据信息，资产信息内容包括 IP、设备名称、设备类型、操作系统、设备品牌、设备型号、所属单位。		无偏离	无		
29	三、软件开发技术要求 要求 (一) 综合监管全景可视化 4. 技术需求 (2) 资产情况 P112	3) 资产发现趋势 获取资产的数量随时间变化的趋势，以折线图形式展示。		无偏离	无		
30	三、软件开发技术要求 要求 (一) 综合监管全景可视化 4. 技术需求 (2) 资产情况	4) 资产发现分布 通过对被监管单位的资产按照一定的频率进行资产发现和检测，统计分析不同类型资产的数量占比情况并通过图形可视化呈现。	(4) 资产发现分布	无偏离	无		

	P112		 通过对被监管单位的资产按照一定的频率进行资产发现和检测，统计分析不同类型资产的数量占比情况并通过图形可视化呈现。		
31 三、软件开发技术要求 （一）综合监管全景可视化 4. 技术需求 （2）资产情况 P112		5) 资产态势 ● 资产类型轮播 能够按照设备类型轮播展示各设备的资产数量、威胁数量、漏洞数量以及分析监测后的安全事件数量。 ● 安全风险轮播 通过对获取的被监管单位的资产数据进行系统漏洞分析、威胁统计分析，以及资产信息数据字段，从而能够轮播展示安全域内高危资产数量、中危资产数量、低危资产数量等被监管单位的各安全域的风险情况。 ● 时间过滤 通过设置时间区间筛选范围进行检索；从而能够显示预定义时间和自定义时间内容资产态势状况，自定义时间包括：当天、最近 7 天、最近 30 天。	 (5) 资产态势  ● 资产类型轮播 能够按照设备类型轮播展示各设备的资产数量、威胁数量、漏洞数量以及分析监测后的安全事件数量	无偏离	无

量。

● 安全域风险轮播

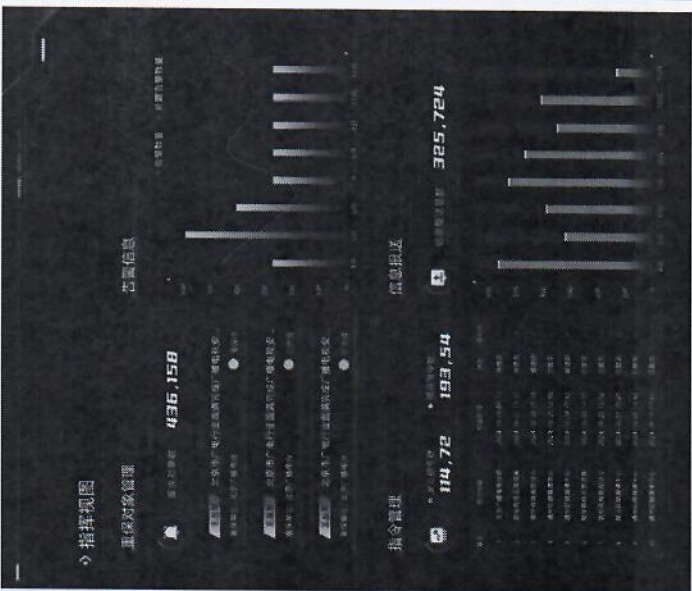


通过对获取的被监管单位的资产数据进行系统漏洞分析、威胁统计分析，以及资产信息数据字段，从而轮播展示安全域内高危资产数量、中危资产数量、低危资产数量等被监管单位的各安全域的风险情况。

● 时间过滤



通过设置时间区间筛选范围进行检索；从而支持显示预定义时间和自定义时间内容资产态势状况，自定义时间包括：当天、最近7天、最近30天。

32 三、软件开发技术要求 (一) 综合监管全景可视化 4. 技术需求 (3) 重保和应急指挥调度 P113	通过对重保单位网络安全情况的实时监测, 以及重保任务的全生命周期管理, 能够全方位全天候掌握活动相关的单位、系统和网站安全状况。重保和应急指挥调度的可视化界面需要适配实际业务应用场景, 可依托 3D 地图展示总体运行状态。 1) 指挥视图 ● 地图展示 以地图的方式展示重保时期各单位整体的安全状况, 包括重保单位的基本情况、地理位置、区域分布、风险情况等。 ● 重保对象管理 能够展示重保单位的重保信息系统情况。重保对象的数量, 并且能够查看重保单位的详细信息, 包括重保单位的名称、行业名称、联系人、告警总数、单位状态。 ● 指令管理 指令的数量, 具备下钻展示指令的列表。 ● 告警信息 包括告警的数量, 告警处置信息统计。 ● 信息报送 信息报送的数量统计, 具备下钻查看报送列表和详情。	我公司针对重保和应急指挥调度模块的设计, 完全满足如下技术要求: 通过对重保单位网络安全情况的实时监测, 以及重保任务的全生命周期管理, 能够全方位全天候掌握活动相关的单位、系统和网站安全状况。重保和应急指挥调度的可视化界面支持适配实际业务应用场景, 并依托 3D 地图展示总体运行状态。 (1) 指挥视图 	无偏离 无
---	---	---	---------------------

			● 安全事件详情 查看重保期间共发生安全事件的数量、今日发生安全事件的数量。 ● 单位安全事件统计 通过图、表等可视化的方式展示各重保单位安全事件的统计信息,能够查看重保单位安全事件数量以及排名。		
34	三、软件开发技术要求 (二) 指挥调度模块 1. 总体要求 P114	通过可编排可执行的数字化应急预案和威胁情报,结合事前应急演练,针对重大网络安全事件,实现对预警响应流程和应急响应的全方位支撑。在重要会议或重大活动期间,加强网络安全保障,全方位全天候掌握活动相关的单位、系统安全状况,重保单位网络安全情况的实时监控,以及重保任务的全生命周期管理,及时通报网络安全隐患,高效处置网络安全事件,并对监测过程所产生的数据及结果进行管理,协同多要素、多部门保障整个过程的网络安全和数据安全,提升重大活动的安全保障能力。 指挥调度系统需和显控系统、可视化指挥调度系统、移动端等进行融合对接。指挥调度操作可通过调度设备、可视化界面、业务操作界面发起,通过上述不同终端发起的调度操作应能实现数据同步并统一存档记录。对接已建设可视化指挥调度系统,包括高清视频调度、电话调度、预警信息服务等,实现广播电视和网络视听、网络安全业务的综合指挥调度。对接移动端,提供完善的覆盖广播电视和网络视听业务的业务总览、报警总览、安播评估、消息通知、报警查询、信息上报、指挥调度工具等。 指挥调度系统需实现行业网络安全监管等业务通过预警信息发布平台、北京安播移动端、北京安播PC端,向各安播单位发送告警信息、通报信息,并接收各安播单位事故事件处置结果及其他信息等功能。	我公司针对指挥调度模块的设计完全满足以下总体要求:通过可编排可执行的数字化应急预案和威胁情报,结合事前应急演练,针对重大网络安全事件,实现对预警响应流程和应急响应的全方位支撑。在重要会议或重大活动期间,加强网络安全保障,全方位全天候掌握活动相关的单位、系统安全状况,重保单位网络安全情况的实时监控,以及重保任务的全生命周期管理,及时通报预警网络安全隐患,高效处置网络安全事件,并对监测过程所产生的数据及结果进行管理,协同多要素、多部门保障整个过程的网络安全和数据安全,提升重大活动的安全保障能力。 指挥调度系统设计与显控系统和可视化指挥调度系统、移动端等进行融合对接。指挥调度操作可通过调度设备、可视化界面、业务操作界面发起,通过上述不同终端发起的调度操作应能实现数据同步并统一存档记录。对接已建设可视化指挥调度系统,包括高清视频调度、电话调度、预警信息服务等,实现广播电视和网络视听、网络安全业务的综合指挥调度。对接移动端,提供完善的覆盖广播电视和网络视听业务的业务总览、报警总览、安播评估、消息通知、报警查询、信息上报、指挥调度工具等。 指挥调度系统支持行业网络安全监管等业务通过预警信息发布平台、北京安播移动端、北京安播PC端,向各安播单位发送告警信息、通报信息,并接收各安播单位事故事件处置结果及其他信息	无偏离	无

		★中标人需按照采购人要求与现有系统实现对接。 投标人提供承诺函，格式自拟，加盖公章。	等功能。 ★我公司承诺按照采购人要求完成指挥调度模块与现有系统的对接。并已在投标文件中提供承诺函加盖公章，详见 8.2 满足招标文件所有★条款的承诺函		
35	三、软件开发技术要求 (二) 指挥调度模块 2. 设计原则 P114	指挥调度的设计原则主要包括以下几个方面： (1) 统一性与协调性原则 指挥调度系统应实现网络安全监管业务的统一管理，提升操作的效率和用户体验。	我公司针对指挥调度模块提供的设计，完全遵循如下原则： 统一性与协调性原则 指挥调度系统支持实现网络安全监管业务的统一管理，提升操作的效率和用户体验。	无偏离	无
36	三、软件开发技术要求 (二) 指挥调度模块 2. 设计原则 P114-115	(2) 智能化与自动化原则 应提供智能化与自动化的指挥调度工具，具备通过预设的预警群组、自动推荐预警等级等功能，实现预警消息的快速、准确发送，并自动记录相关操作，确保数据的可追溯性。	我公司针对指挥调度模块提供的设计，完全遵循如下原则： 智能化与自动化原则 系统设计提供智能化与自动化的指挥调度工具，具备通过预设的预警群组、自动推荐预警等级等功能，实现预警消息的快速、准确发送，并自动记录相关操作，确保数据的可追溯性。	无偏离	无
37	三、软件开发技术要求 (二) 指挥调度模块 2. 设计原则 P115	(3) 多端协作与移动化管理原则 系统设计应具备通过指挥中心大厅、可视化界面、移动端等多种终端发起调度操作，实现数据同步与实时响应，提升管理的便捷性和灵活性。	我公司针对指挥调度模块提供的设计，完全遵循如下原则： 多端协作与移动化管理原则 系统设计具备通过指挥中心大厅、可视化界面、移动端等多种终端发起调度操作，实现数据同步与实时响应，提升管理的便捷性和灵活性。	无偏离	无
38	三、软件开发技术要求 (二) 指挥调度模块 2. 设计原则 P115	(4) 安全性与权限控制原则 系统设计需重视安全性，提供角色/权限管理功能，确保用户权限的精确划分，并满足政务云部署下的等保测评要求，保障系统数据的安全与保密。	我公司针对指挥调度模块提供的设计，完全遵循如下原则： 安全性与权限控制原则 系统设计重视安全性，提供角色/权限管理功能，确保用户权限的精确划分，并满足政务云部署下的等保测评要求，保障系统数据的安全与保密。	无偏离	无
39	三、软件开发技术要求 (二) 指挥调度模块 3. 设计依据	● GB/T 28181-2022:《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》 ● GB/T 43781-2024:《信息技术系统间远程通信和信息交换视频联网系统要求》	我公司针对指挥调度模块的开发设计完全符合如下设计依据： ● GB/T 28181-2022:《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》	无偏离	无

	P115	● ITU-T H. 323: 基于分组的多媒体通信系统。 ● RFC 3550 (RTP): 实时传输协议, 用于传输实时的音频和视频数据。 ● RFC 3261 (SIP): 会话发起协议, 用于建立、修改和终止多媒体会话。	● GB/T 43781-2024: 《信息技术系统间远程通信和信息交换联网系统要求》 ● ITU-T H. 323: 基于分组的多媒体通信系统。 ● RFC 3550 (RTP): 实时传输协议, 用于传输实时的音频和视频数据。 ● RFC 3261 (SIP): 会话发起协议, 用于建立、修改和终止多媒体会话。		
40	三、软件开发技术要求 (二) 指挥调度模块 4. 技术要求 (1) 应急响应 P115-116	1) 应急响应 各安播单位可登录网络安全监管平台的不同账号, 访问应急指挥业务模块。 具备应急处置预案的统一管理功能, 包括工作名称、处置类型、启动响应时间、持续时间、预案名称、标签、执行状态、创建时间、已完成指令和已处理任务等。具备对于应急任务的查询、统计、添加、编辑和删除等工作, 实现对应急处置工作的全流程调度管理。 具备应急预案统计功能, 按照单位名称、预案名称、预案类别等维度进行统计; 具备应急预案工作流程编排功能, 可使用拖拽方式编排预案中工作流程; 利用可视化的流程编辑器, 按照不同流程的管理逻辑进行编排管理工作, 内容包括排版、编辑、执行顺序调整等。 应具备应急处置相关指令协同信息的管理, 包括发出和接收的指令协同。发出指令信息应包括指令编号、指令标题、创建时间、状态、执行方等操作。具备统计系统中指令条数, 包括待提交、被退回和已提交的不同指令状态; 具备按照创建时间、指令编号、指令类型、执行方、指定等级、指令方、指定等级、指令类型和关键字等进行查询。 具备应急处置信息报送功能, 相关单位对信息报送的管理内容包括标题、报送时间、状态、标签、查看详情等。具备通过报送时间、状态、标题、报送人、标签维度等进行报送信息查询。 具备应急预案处置任务展示功能, 包括类型、启动	我公司提供的指挥调度模块中应急指挥功能设计完全满足以下技术要求: (1) 应急响应 各安播单位可登录网络安全监管平台的不同账号, 访问应急指挥业务模块。 ● 具备应急处置预案的统一管理功能, 包括工作名称、处置类型、启动响应时间、持续时间、采用预案名称、标签、执行状态、创建时间、已完成指令和已处理任务等。具备对于应急任务的查询、统计、添加、编辑和删除等工作, 实现对应急处置工作的全流程调度管理。 ● 具备应急预案统计功能, 按照单位名称、预案名称、预案类别等维度进行统计; ● 具备应急预案工作流程编排功能, 可使用拖拽方式编排预案中工作流程; 利用可视化的流程编辑器, 按照不同流程的管理逻辑进行编排管理工作, 内容包括排版、编辑、执行顺序调整等。 ● 具备应急处置相关指令协同信息的管理, 包括发出和接收的指令协同。发出指令信息应包括指令编号、指令标题、创建时间、状态、执行方等操作。具备统计系统中指令条数, 包括待提交、被退回和已提交的不同指令状态; 具备按照创建时间、指令编号、指令类型、执行方、指定等级、指令类型和关键字等进行查询。 ● 具备应急处置信息报送功能, 相关单位对信息报送的管理内容包括标题、报送时间、状态、	无偏离	无

41	三、软件开发技术要求 (二) 指挥调度模块 4. 技术要求 (1) 应急指挥 P116	响应时间、持续时间、采用预案名称、标签、已完成指令、已处理任务、执行状态、创建时间等内容，可查看详细信息。	标签、查看详情等。具备通过报送时间、状态、标题、报送人、标签维度等进行报送信息查询。 - 具备应急预案处置任务展示功能，包括类型、启动响应时间、持续时间、采用预案名称、标签、已完成指令、已处理任务、执行状态、创建时间等内容，可查看详细信息。 我公司提供的指挥调度模块中应急指挥功能设计完全满足以下技术要求： (2) 应急演练 - 具备应急演练任务创建功能，内容包括任务名称、事件类型、事件级别、预案选择、任务描述等； - 具备应急演练工作流程编排功能，提供应急演练组件，包括业务交互、脚本执行、机器动作、指令、逻辑节点、阶段定义等类型； - 具备应急演练任务各阶段配置功能，应急预案涉及的各安播单位可通过账号登录平台参与演练； - 具备应急演练任务展示功能，内容包括事件类型、事件级别、预案名称、演练日期、任务状态等； - 具备应急演练任务报告导出功能，各安播单位可导出本单位应急演练报告，报告形式包括 PDF、WORD 等。	无偏离	无
42	三、软件开发技术要求 (二) 指挥调度模块 4. 技术要求 (1) 应急指挥 P116	3) 预案编排 具备应急预案模板管理功能，包括预案创建、编排、编辑、启用、克隆、删除、导入、导出、查询等操作； 具备应急预案详情展示功能，包括创建人、创建时间、更新时间、预案类型、标签、描述、任务场景、使用频度、状态等内容。	我公司提供的指挥调度模块中应急指挥功能设计完全满足以下技术要求： (3) 预案编排 - 具备应急预案模板管理功能，包括预案创建、编排、编辑、启用、克隆、删除、导入、导出、分组、查询等操作； - 具备应急预案详情展示功能，包括创建人、创建时间、更新时间、预案类型、标签、描述、任务场景、使用频度、状态等内容。	无偏离	无
43	三、软件开发技术要求	1) 任务概览	我公司提供的指挥调度模块中指挥调度功能设计	无偏离	无

	要求 (二) 指挥调度模块 4. 技术需求 (2) 指挥调度 P116-117	☐ 具备重保指挥任务概览功能,可展示内容包括工作周期、重保范围(对象资产)、指令协同、相关事件、重保报送、值班人员、工作流程等。	完全满足以下技术要求: (1) 任务概览 ● 具备重保指挥任务概览功能,可展示内容包括工作周期、重保范围(对象资产)、指令协同、相关事件、重保报送、值班人员、工作流程等。 我公司提供的指挥调度模块中指挥调度功能设计完全满足以下技术要求: (2) 任务管理 ● 具备重保任务管理功能,具备重保任务的创建、查询、统计、编辑、复制等操作; ● 具备展示当前用户的重保任务信息,内容包括重保任务名称、重保等级、工作类型、启动时间、预期结束时间、重保对象、已处置任务、已完成指令、执行状态及创建时间。 ● 具备重保指挥任务基础信息配置功能,内容包括重保名称、重保分级、工作周期、工作类型、工作流程、重保主要区域、工作描述信息等。	无偏离	
44	三、软件开发技术要求 (二) 指挥调度模块 4. 技术需求 (2) 指挥调度 P117	2) 任务管理 ☐ 具备重保任务管理功能,具备重保任务的创建、查询、统计、编辑、复制等操作; ☐ 具备展示当前用户的重保任务信息,内容包括重保任务名称、重保等级、工作类型、启动时间、预期结束时间、重保对象、已处置任务、已完成指令、执行状态及创建时间。 ☐ 具备重保指挥任务基础信息配置功能,内容包括重保名称、重保分级、工作周期、工作类型、工作流程、重保主要区域、工作描述信息等。	我公司提供的指挥调度模块中指挥调度功能设计完全满足以下技术要求: (3) 工作平台管理 ● 具备重保期间网络安全事件管理功能,具备对当前重保任务重保期间发生的事件进行管理,包括事件的新增、详情、导入、导出、批量操作、审核、复制等。 ● 具备重保期间网络安全事件查询功能,具备对事件的关键字检索功能,能够全字段模糊检索;具备通过时间周期范围查看事件,或基于事件标题、受害者单位名称、处置结果状态的检索功能。 ● 具备重保期间指令管理功能,对重保任务相关指令统一管理,包括新建、删除、打标签等;指令内容包括重保期间工作要求下发、重保事件提醒等; ● 具备重保信息报送功能,各安播单位进行信息上报;具备重保期间信息报送统计功能; ● 具备重保工作流程管理功能,对重保工作流程进行编排; ● 具备重保期间值班管理功能,对重保值班业务阶	无偏离	无

		段、时间、人员进行安排； □具备重保期值班签到功能，各安播单位值守人员通过在线进行值班签到，并对签到情况进行查询、展示。	上报；具备重保期信息报送统计功能； ●具备重保工作流程管理功能，对重保工作流程进行编排； ●具备重保期间值班管理功能，对重保值班业务阶段、时间、人员进行安排； ●具备重保期值班签到功能，各安播单位值守人员通过在线进行值班签到，并对签到情况进行查询、展示。		
46	三、软件开发技术要求 (二) 指挥调度模块 4. 技术要求 (2) 指挥调度 P117-118	4) 重保指挥可视化分析呈现 □具备以 GIS 地图等形式展示重保期相关信息的功能，包括重保名称、单位名称、重保起止时间、重保系统、安全事件、值班人员、信息上报、指令协同等； □具备各单位详情展示功能，可查看单位概况、系统名称、设备详情、值班人员、关联告警等详细信息。	我公司提供的指挥调度模块中指挥调度功能设计完全满足以下技术要求： (4) 重保指挥可视化分析呈现 ●具备以 GIS 地图等形式展示重保期相关信息的功能，包括重保名称、单位名称、重保起止时间、重保系统、安全事件、值班人员、信息上报、指令协同等； ●具备各单位详情展示功能，可查看单位概况、系统名称、设备详情、值班人员、关联告警等详细信息。	无偏离	无
47	三、软件开发技术要求 (三) 运行维护管理模块 1. 总体要求 P118	运行维护管理模块主要面向系统运维，提供行业网络安全监管等系统安装后的各种基础配置、数据初始化管理等，分别从界面、网络、权限、响应方式、证书授权、操作日志、数据传输和运行状态等多个维度对系统进行管理。 运行维护管理模块需和已建设的资产管理系统、数字孪生机房和移动端等进行融合对接。对接资产管理、设备巡检管理、设备检测详情、自定义网络拓扑功能的融合。对接数字孪生机房，实现系统拓扑呈现，并将本期新建项目设备纳入已有数字孪生机房。对接移动端，实现运维信息总览、远程运维等功能。 ★中标人需按照采购人要求与现有系统实现对接。投标人提供承诺函，格式自拟，加盖公章。	我公司针对运行维护管理模块的设计完全满足以下总体要求：模块主要面向系统运维，提供行业网络安全监管等系统安装后的各种基础配置、数据初始化管理等，分别从界面、网络、权限、响应方式、证书授权、操作日志、数据传输和运行状态等多个维度对系统进行管理。 运行维护管理模块能够完全和已建设的资产管理、数字孪生机房和移动端等进行融合对接。对接资产管理、设备巡检管理、设备检测详情、自定义网络拓扑功能的融合。对接数字孪生机房，实现系统拓扑呈现，并将本期新建项目设备纳入已有数字孪生机房。对接移动端，实现运维信息总览、远程运维等功能。 ★我公司承诺按照采购人要求完成运行维护管理模块与现有系统的对接。并已在投标文件中提供承诺函加盖公章，详见 8.2 满足招标文件所有★条款	无偏离	无

			的承诺函		
48	三、软件开发技术要求 (三) 运行维护管理模块 2. 设计原则 P118	运行维护管理模块的设计原则主要包括以下几个方面： (1) 统一性原则 系统应实现对各类设备与资产的统一管理，确保设备运行状态的智能化监测和维护流程的标准化执行。 应实现网络安全监管业务与现有业务网系统的统一运维管理，实现统一资产管理、统一数字孪生呈现、统一移动发布。	我公司针对运行维护管理模块提供的设计，完全遵循如下原则： (1) 统一性原则 系统支持实现对各类设备与资产的统一管理，确保设备运行状态的智能化监测和维护流程的标准化执行。 满足实现网络安全监管业务与现有业务网系统的统一运维管理，实现统一资产管理、统一数字孪生呈现、统一移动发布。 我公司针对运行维护管理模块提供的设计，完全遵循如下原则：智能化与自动化原则 运维管理尽量实现智能化和自动化，涵盖资产管理、巡检管理、设备监测等功能，支持通过多种协议进行自动采集和监测，减少人工干预，提高运维效率。	无偏离	无
49	三、软件开发技术要求 (三) 运行维护管理模块 2. 设计原则 P118	(2) 智能化与自动化原则 运维管理应尽量实现智能化和自动化，涵盖资产管理、巡检管理、设备监测等功能，支持通过多种协议进行自动采集和监测，减少人工干预，提高运维效率。	我公司针对运行维护管理模块提供的设计，完全遵循如下原则：灵活性与扩展性原则 系统设计应具备高度的灵活性，支持自定义网络示意图、报警模型及设备拓扑结构，同时提供良好的接口和数据兼容性，方便后期扩展和集成。	无偏离	无
50	三、软件开发技术要求 (三) 运行维护管理模块 2. 设计原则 P118	(3) 灵活性与扩展性原则 系统设计应具备高度的灵活性，支持自定义网络示意图、报警模型及设备拓扑结构，同时提供良好的接口和数据兼容性，方便后期扩展和集成。	我公司针对运行维护管理模块提供的设计，完全遵循如下原则：安全性与可靠性原则 系统应确保运维数据的安全性，采用完善的权限管理和数据加密机制，保障数据在传输与存储过程中的安全。同时，系统应具备高可靠性，确保在关键任务中的稳定运行。	无偏离	无
51	三、软件开发技术要求 (三) 运行维护管理模块 2. 设计原则 P118-119	(4) 安全性与可靠性原则 系统应确保运维数据的安全性，采用完善的权限管理和数据加密机制，保障数据在传输与存储过程中的安全。同时，系统应具备高可靠性，确保在关键任务中的稳定运行。	我公司针对运行维护管理模块提供的设计，完全符合如下设计依据： ● GB/T 42560-2023 系统与软件工程 开发运维一体化 能力成熟度模型。 ● GB/T 39837-2021 信息技术 远程运维 技术参考模型。 ● GB/T 38633-2020 信息技术 大数据 系统运维和管理功能要求。	无偏离	无
52	三、软件开发技术要求 (三) 运行维护管理模块 3. 设计依据 P119	● GB/T 42560-2023 系统与软件工程 开发运维一体化 能力成熟度模型。 ● GB/T 39837-2021 信息技术 远程运维 技术参考模型。 ● GB/T 38633-2020 信息技术 大数据 系统运维和管理功能要求。	我公司针对运行维护管理模块提供的设计，完全符合如下设计依据： ● GB/T 42560-2023 系统与软件工程 开发运维一体化 能力成熟度模型。 ● GB/T 39837-2021 信息技术 远程运维 技术参考模型。	无偏离	无

		● GB/T 36626-2018 信息安全技术 信息系统安全运维管理指南。 ● GB/T 30285-2013 信息安全技术 灾难恢复中心建设与运维管理规范。	● GB/T 38633-2020 信息技术 大数据 系统运维和管理功能要求。 ● GB/T 36626-2018 信息安全技术 信息系统安全运维管理指南。 ● GB/T 30285-2013 信息安全技术 灾难恢复中心建设与运维管理规范。		
53	三、软件开发技术要求 (三) 运行维护管理模块 4. 技术需求 (1) 安全策略模块 P119	系统账号具备双因子登录功能,除静态密码登录因子方式外,还应具备使用动态验证码因子功能。 具备密码设置规则配置功能,安全策略密码复杂度规则包括:密码最小长度、密码最大长度、密码有效期、密码修改提醒时间、最大连续登录失败次数、是否必须包含大写字母、是否必须包含小写字母、是否必须包含数字、是否必须包含特殊字符等密码策略,并且可以根据实际情况修改不同的策略。	我公司提供的安全策略模块功能设计完全满足以下技术要求:系统账号具备双因子登录功能,除静态密码登录因子方式外,同时具备使用动态验证码因子功能。 具备密码设置规则配置功能,安全策略密码复杂度规则包括:密码最小长度、密码最大长度、密码有效期、密码修改提醒时间、最大连续登录失败次数、是否必须包含大写字母、是否必须包含小写字母、是否必须包含数字、是否必须包含特殊字符等密码策略,并且可以根据实际情况修改不同的策略。	无偏离	无
54	三、软件开发技术要求 (三) 运行维护管理模块 4. 技术需求 (2) 通知配置模块 P119	通知配置模块是面向系统自身的设置管理。通知配置模块由短消息配置、邮件配置组成。 1) 短信配置 对接短信网关,发送信息时能够对信息标题、模板内容进行自定义配置。	我公司提供的通知配置模块功能设计完全满足以下技术要求:通知配置模块是面向系统自身的设置管理。通知配置模块由短消息配置、邮件配置组成。 (1) 短信配置 对接短信网关,发送信息时能够对信息标题、模板内容进行自定义配置。	无偏离	无
55	三、软件开发技术要求 (三) 运行维护管理模块 4. 技术需求 (2) 通知配置模块 P119	2) 邮件配置 对接邮件服务器,将网络安全集中分析运营中产生的相关事件、报告进行外发。支持对邮件标题、邮件内容等进行自定义配置。	我公司提供的通知配置模块功能设计完全满足以下技术要求:通知配置模块是面向系统自身的设置管理。通知配置模块由短消息配置、邮件配置组成。 (2) 邮件配置 对接邮件服务器,将网络安全集中分析运营中产生的相关事件、报告进行外发。支持对邮件标题、邮件内容等进行自定义配置。	无偏离	无
56	三、软件开发技术要求 (三) 运行维护管理模块	配置备份模块提供对平台基础数据、日志数据的备份归档。对已归档数据提供本地数据健康监测,对本地归档数据外发至存储系统。 具备以任务方式创建备份计划的功能,能够对于备	我公司提供的配置备份模块功能设计完全满足以下技术要求:配置备份模块提供对平台基础数据、日志数据的备份归档。对已归档数据提供本地数据健康监测,对本地归档数据外发至存储系统。	无偏离	无

	4. 技术需求 (3)配置备份模块 P119-120	份的任务进行统一管理,支持单次备份和周期备份的方式,支持立即执行和自定义时间执行。 具备设置自定义备份服务器的功能,包括备份服务器名称、备份服务器地址、备份服务器账号、备份服务器密码。 具备系统备份还原功能,还原任务运行失败时支持查看失败原因,支持失败日志下载。	具备以任务方式创建备份计划的功能,能够对于备份的任务进行统一管理,支持单次备份和周期备份的方式,支持立即执行和自定义时间执行。 具备设置自定义备份服务器的功能,包括备份服务器名称、备份服务器地址、备份服务器账号、备份服务器密码。 具备系统备份还原功能,还原任务运行失败时支持查看失败原因,支持失败日志下载。 我公司提供的系统配置模块功能设计完全满足以下技术要求:系统配置模块包含系统运行所需的基本配置选项,包括系统时间配置和系统基本配置等。 (1) 时间配置 具备平台和外部系统时钟同步配置功能,可设置外部时钟服务器地址,并选择立刻进行时钟同步,可显示当前时间及状态。	无偏离	无
57	三、软件开发技术要求 (三) 运行维护管理模块 4. 技术需求 (4)系统配置模块 P120	系统配置模块包含系统运行所需的基本配置选项,包括系统时间配置和系统基本配置等。 1)时间配置 具备平台和外部系统时钟同步配置功能,可设置外部时钟服务器地址,并选择立刻进行时钟同步,可显示当前时间及状态。	我公司提供的系统配置模块功能设计完全满足以下技术要求:系统配置模块包含系统运行所需的基本配置选项,包括系统时间配置和系统基本配置等。 (2) 基本配置 具备系统基本配置功能,内容包括系统名称、系统logo、图片、地图、标题、系统主页、登录页风格等。	无偏离	无
58	三、软件开发技术要求 (三) 运行维护管理模块 4. 技术需求 (4)系统配置模块 P120	2)基本配置 具备系统基本配置功能,内容包括系统名称、系统logo、图片、地图、标题、系统主页、登录页风格等。	我公司提供的系统配置模块功能设计完全满足以下技术要求:系统配置模块包含系统运行所需的基本配置选项,包括系统时间配置和系统基本配置等。 (2) 基本配置 具备系统基本配置功能,内容包括系统名称、系统logo、图片、地图、标题、系统主页、登录页风格等。	无偏离	无
59	三、软件开发技术要求 (三) 运行维护管理模块 4. 技术需求 (5)消息中心模块 P120	具备平台系统消息的集中管理功能,用户可以根据消息类型、消息来源等对消息进行筛选和展示,并对消息通知方式进行配置。 具备展示消息列表的功能,可以对单条消息进行详情查看、删除等操作;多条消息可以进行批量标记已读、批量删除等操作。	我公司提供的消息中心模块功能设计完全满足以下技术要求: ● 具备平台系统消息的集中管理功能,用户可以根据消息类型、消息来源等对消息进行筛选和展示,并对消息通知方式进行配置。 ● 具备展示消息列表的功能,可以对单条消息进行详情查看、删除等操作;多条消息可以进行批量标记已读、批量删除等操作。	无偏离	无
60	三、软件开发技术要求	实时收集各个服务的系统日志、组件的系统日志,并统一进行存储。具备根据操作事件、角色、用户	我公司提供的系统日志模块功能设计完全满足以下技术要求:	无偏离	无

61	(三) 运行维护管理模块 4. 技术要求 (6) 系统日志模块 P120	名、访问 IP、所属功能模块、操作动作等不同维度对日志进行检索。 对流量日志、告警日志、系统审计日志、事件日志等不同类型的日志保存周期进行设置管理。 1) 操作日志 操作日志用于记录系统平台用户在系统中所有登入、登出和操作行为,具备导出、查询等功能,日志内容包括时间、用户、操作内容等。	实时收集各个服务的系统日志、组件的系统日志,并统一进行存储。具备根据操作事件、角色、用户名、访问 IP、所属功能模块、操作动作等不同维度对日志进行检索。 对流量日志、告警日志、系统审计日志、事件日志等不同类型的日志保存周期进行设置管理。 (1) 操作日志 操作日志用于记录系统平台用户在系统中所有登入、登出和操作行为,具备导出、查询等功能,日志内容包括时间、用户、操作内容等。	无偏离	无
62	三、软件开发技术要求 (三) 运行维护管理模块 4. 技术要求 (6) 系统日志模块 P120-121	2) 通信日志 通信日志用于记录系统平台与其他系统之间数据传输结果,具备导出、查询等功能,日志内容包括时间、对象、通信内容等。	我公司提供的系统日志模块功能设计完全满足以下技术要求: (2) 通信日志 通信日志用于记录系统平台与其他系统之间数据传输结果,具备导出、查询等功能,日志内容包括时间、对象、通信内容等。	无偏离	无
63	三、软件开发技术要求 (三) 运行维护管理模块 4. 技术要求 (7) IPv6 配置模块 P121	3) 运行状态日志 运行状态用于记录系统平台运行状态情况,具备导出、查询等功能,日志内容包括时间、对象、运行状态等。	我公司提供的系统日志模块功能设计完全满足以下技术要求: (3) 运行状态日志 运行状态用于记录系统平台运行状态情况,具备导出、查询等功能,日志内容包括时间、对象、运行状态等。	无偏离	无
64	三、软件开发技术要求 (四) 技术能力引	以技术能力引擎为基础,结合中台管理与调度、视音频预处理、数据管理与存储、监控与日志管理、安全与权限管理等支撑功能,应形成智能审查中	我公司针对技术能力引擎对接的设计完全满足以下总体要求: 以技术能力引擎为基础,结合中台管理与调度、视	无偏离	无

引擎对接 P121	台,能够对各类引擎、模型进行统一管理,具备对视频、语音、图片、文本的审核及分析处理能力,实现影视剧审片、广播电视节目内容监管、IPTV节目内容监管等业务需求。 技术能力引擎配合各类引擎识别样本库,至少包括人脸样本库、关键词库、违规图片库等,且可自定义新增、修改和删除样本,便于引擎快速自动识别、研判节目中出现的问题内容。结合大语言模型能力,具备违规内容研判、跨模态检索、内容摘要等功能。 技术能力引擎需纳入公共业务服务能力,并与网络视听内容监管、广播电视监测等系统进行对接,完成任务下达、智能分析、报告生成、结果反馈等业务流闭环,实现广播电视网络视听作品内容审查、广播电视节目智能审核、音视频内容融合检索等业务。根据业务实际,有针对性地持续提升技术能力引擎的应用水平。 技术能力引擎和配套功能所需算力等资源均部署在政务云上,投标人应针对技术能力引擎对接提出完整方案,包含技术架构、业务理解、应用场景、调优方案等。	音频预处理、数据管理与存储、监控与日志管理、安全与权限管理等支撑功能,形成智能审查中台,能够对各类引擎、模型进行统一管理,具备对视频、语音、图片、文本的审核及分析处理能力,实现影视剧审片、广播电视节目内容监管、IPTV节目内容监管等业务需求。 技术能力引擎配合各类引擎识别样本库,包括人脸样本库、关键词库、违规图片库等,且可自定义新增、修改和删除样本,便于引擎快速自动识别、研判节目中出现的问题内容。结合大语言模型能力,具备违规内容研判、跨模态检索、内容摘要等功能。 技术能力引擎支持纳入公共业务服务能力,并与网络视听内容监管、广播电视监测等系统进行对接,完成任务下达、智能分析、报告生成、结果反馈等业务流闭环,实现广播电视网络视听作品内容审查、广播电视节目智能审核、音视频内容融合检索等业务。根据业务实际,有针对性地持续提升技术能力引擎的应用水平。 技术能力引擎和配套功能所需算力等资源均部署在政务云上,我公司针对技术能力引擎对接已在投标文件中提出完整方案,包含技术架构、业务理解、应用场景、调优方案等。详见 8.9.9.4 技术能力引擎对接方案	无
四、软件采购技术要求 (一) 技术能力引擎 1. 总体要求 P121-122	技术能力引擎包括人物识别、场景识别、文字识别、语音识别、语音识别、语音识别、场景识别、色情识别、数据预处理等引擎。技术能力引擎需纳入公共业务服务能力,并与网络视听内容监管系统对接,完成任务下达、智能分析、报告生成、结果反馈等业务流闭环,实现广播电视网络视听作品内容审查、广播电视节目智能审核、音视频内容融合检索等业务,并持续提升技术能力引擎的应用水平。针对引擎识别结果查询、检索的响应耗时不超过 3 秒。	我们公司针对本项目提供的技术能力引擎包括人物识别、对象识别、场景识别、文字识别、语音识别、暴力识别、色情识别、数据预处理等引擎。技术能力引擎满足纳入公共业务服务能力,并与网络视听内容监管系统对接,完成任务下达、智能分析、报告生成、结果反馈等业务流闭环,实现广播电视网络视听作品内容智能审查、广播电视节目智能审核、音视频内容融合检索等业务,并持续提升技术能力引擎的应用水平。针对引擎识别结果查询、检索的响	无偏离

			应耗时不超过3秒。		
		能够识别出图片、视频中出现的人脸信息，快速、准确地发现节目当中出现的敏感人物、禁止出镜人物等。具体如下：	● 具备通过区域标注、信息提取、积累优化等手段，完成对场景中人脸的在线检测；具备通过特征比对、结果反馈、多模板比对、识别结果重塑、匹配率计算等方式，完成对人脸的在线识别。 ● 支持正面人物与负面人物识别，负面人物包括落马官员、劣迹艺人、敏感人物、恐怖组织人物、分裂势力人物等。 ● 具备自定义人物库上传及审核的功能。 ● 具备单个人物支持多张特征图片的上传及审核。 ● 具备群像识别功能，对单张图片同时识别多个人物。 ● 具备人脸审核敏感度阈值调整的功能。 ● 检测的图片格式需要包含但不限于：jpg、png、bmp、gif。 ● 图片大小：支持对不超过10MB的图片进行检测。 ● 提供识别出的人物在视频中出现的时间、视频截图和与人脸库中图片的相似度。 ● 针对40*40像素点、倾斜45度以内的人脸识别准确率在95%以上。 ● 应用于不超过16GB显存算力时，单个引擎的人脸识别能力不低于每秒10张图片。	我公司针对本项目提供的人物识别引擎完全满足招标要求，能够识别出图片、视频中出现的敏感人物、禁止出镜人物等。具体如下： ● 具备通过区域标注、信息提取、积累优化等手段，完成对场景中人脸的在线检测；具备通过特征比对、结果反馈、多模板比对、识别结果重塑、匹配率计算等方式，完成对人脸的在线识别。 ● 支持正面人物与负面人物识别，负面人物包括落马官员、劣迹艺人、敏感人物、恐怖组织人物、分裂势力人物等。 ● 具备自定义人物库上传及审核的功能。 ● 具备单个人物支持多张特征图片的上传及审核。 ● 具备群像识别功能，对单张图片同时识别多个人物。 ● 具备人脸审核敏感度阈值调整的功能。 ● 检测的图片格式包含但不限于：jpg、png、bmp、gif。 ● 图片大小：支持对不超过10MB的图片进行检测。 ● 提供识别出的人物在视频中出现的时间、视频截图和与人脸库中图片的相似度。 ● 针对40*40像素点、倾斜45度以内的人脸识别准确率在95%以上。 ● 应用于不超过16GB显存算力时，单个引擎的人脸识别能力不低于每秒10张图片。	无
66	四、软件采购技术要求 (一) 技术能力引擎 2. 技术需求 (1) 人物识别引擎 P122				无
67	四、软件采购技术要求 (一) 技术能力引擎 2. 技术需求	能够识别出图片、视频中出现的常见对象、物体，以及对对象相似度，具体如下：	● 具备对象分类、特征提取、分类检测等手段，完成对场景中物体的在线检测，并根据物体识别	我公司针对本项目提供的对象识别引擎完全满足招标要求，能够识别出图片、视频中出现的常见对象、物体，以及对对象相似度，具体如下： ● 具备对象分类、特征提取、分类检测等手段，完成对场景中物体的在线检测，并根据物体识别	无

	(2) 对象识别引擎 P122	● 别结果, 对物体群组进行标记分类。 ● 具备特殊对象的识别功能, 包括中国地图、旗帜、台标、龙标、网标、枪支、刀具等, 并根据业务需求扩展可识别的对象类型。 ● 提供识别结果的详细信息, 包括识别出的特定对象的坐标、名称、分类信息等。 ● 对象识别召回率不低于 90%, 识别精确率不低于 90%。 ● 应用于不超过 16 GB 显存算力时, 单个引擎的对象识别能力不低于每秒 10 张图片。	● 别结果, 对物体群组进行标记分类。 ● 具备特殊对象的识别功能, 包括中国地图、旗帜、台标、龙标、网标、枪支、刀具等, 并根据业务需求扩展可识别的对象类型。 ● 提供识别结果的详细信息, 包括识别出的特定对象的坐标、名称、分类信息等。 ● 对象识别召回率不低于 90%, 识别精确率不低于 90%。 ● 应用于不超过 16 GB 显存算力时, 单个引擎的对象识别能力不低于每秒 10 张图片。	
68	四、软件采购技术要求 (一) 技术能力引擎 2. 技术需求 (3) 场景识别引擎 P123	识别图片、视频中出现的场景, 具体功能如下: ● 具备节目类型识别功能: 包含体育类节目、新闻类节目、综艺类节目、影视剧类节目等节目分类。可对各类型进行进一步细分识别, 例如体育类别下可按照足球、篮球、田径等细分, 影视剧类别下可按照古装、现代等细分; 支持根据业务需求扩展可识别的节目类型和细分类型。 ● 具备特定场景识别功能: 包含游行、庆祝、会议、战争、工地等特定场景信息, 支持根据业务需求扩展可识别的场景类型。 ● 具备特殊视频画面识别功能: 棋牌、股票、PPT、新闻播报等类型画面, 支持根据业务需求扩展可识别的画面类型。 ● 支持采购人指定的特定场景识别。 ● 具备标记功能, 在视频文件中标记出各类场景的起始和结束时间。 ● 场景识别召回率不低于 90%, 识别精确率不低于 90%。 ● 应用于不超过 16 GB 显存算力时, 单个引擎的场景识别能力不低于每秒 2 张图片。	我公司针对本项目提供的场景识别引擎完全满足招标要求, 支持识别图片、视频中出现的场景, 具体功能如下: ● 具备节目类型识别功能: 包含体育类节目、新闻类节目、综艺类节目、影视剧类节目等节目分类。可对各类型进行进一步细分识别, 例如体育类别下可按照足球、篮球、田径等细分, 影视剧类别下可按照古装、现代等细分; 支持根据业务需求扩展可识别的节目类型和细分类型。 ● 具备特定场景识别功能: 包含游行、庆祝、会议、战争、工地等特定场景信息, 支持根据业务需求扩展可识别的场景类型。 ● 具备特殊视频画面识别功能: 棋牌、股票、PPT、新闻播报等类型画面, 支持根据业务需求扩展可识别的画面类型。 ● 支持采购人指定的特定场景识别。 ● 具备标记功能, 在视频文件中标记出各类场景的起始和结束时间。 ● 场景识别召回率不低于 90%, 识别精确率不低于 90%。 ● 应用于不超过 16 GB 显存算力时, 单个引擎的场景识别能力不低于每秒 2 张图片。	无偏离
69	四、软件采购技术	对图片、视频中的文字进行检测和识别, 具体如下:	我公司针对本项目提供的文字识别引擎完全满足	无偏离

要求 (一) 技术能力引擎 2. 技术需求 (4) 文字识别引擎 P124	● 具备对汉字、英文、数字等字符的识别检测的功能。 ● 具备对楷体、宋体、仿宋、隶书等多种字体的识别功能。 ● 具备复杂版面的识别功能，包括表格、图表、混合排版等。 ● 具备特定文本标记的识别检测功能，包括许可证号、时间戳等。 ● 提供识别文本的位置坐标、名称、分类标签等信息。 ● 利用关键词识别技术，对识别后的文字内容进行快速筛选，自动过滤出包含敏感关键词的文本，便于后续处理或标记。 ● 文字识别精确率不低于 95%。 ● 应用于不超过 16 GB 显存算力时，单个引擎的文字识别能力不低于每秒 10 张图片。	招标要求，支持对图片、视频中的文字进行检测和识别，具体如下： ● 具备对汉字、英文、数字等字符的识别检测的功能。 ● 具备对楷体、宋体、仿宋、隶书等多种字体的识别功能。 ● 具备复杂版面的识别功能，包括表格、图表、混合排版等。 ● 具备特定文本标记的识别检测功能，包括许可证号、时间戳等。 ● 提供识别文本的位置坐标、名称、分类标签等信息。 ● 利用关键词识别技术，对识别后的文字内容进行快速筛选，自动过滤出包含敏感关键词的文本，便于后续处理或标记。 ● 文字识别精确率不低于 95%。 ● 应用于不超过 16 GB 显存算力时，单个引擎的文字识别能力不低于每秒 10 张图片。	
70 四、软件采购技术要求 (一) 技术能力引擎 2. 技术需求 (5) 语音识别引擎 P124	把视频中的语音快速准确识别为文字，后续可利用关键词识别技术进行筛选，快速检索到目标数据。具体如下： ● 将视频的中文普通话声音转换为文字。 ● 需具备抗噪识别能力，即使在嘈杂环境或不同口音下，也能保持较高的识别准确率，减少误识别率。 ● 利用关键词识别技术，对转换后的文字内容进行快速筛选，自动过滤出包含敏感关键词的文本，便于后续处理或标记。 ● 新闻播报的识别准确率不低于 95%，其他场景下的识别准确率不低于 80%。 ● 应用于不超过 16 GB 显存算力时，单个引擎的语音识别能力不低于 12 倍速。	我公司针对本项目提供的语音识别引擎完全满足招标要求，支持把视频中的语音快速准确识别为文字，后续可利用关键词识别技术进行筛选，快速检索到目标数据。具体如下： ● 将视频的中文普通话声音转换为文字。 ● 具备抗噪识别能力，即使在嘈杂环境或不同口音下，也能保持较高的识别准确率，减少误识别率。 ● 利用关键词识别技术，对转换后的文字内容进行快速筛选，自动过滤出包含敏感关键词的文本，便于后续处理或标记。 ● 新闻播报的识别准确率不低于 95%，其他场景下的识别准确率不低于 80%。 ● 应用于不超过 16 GB 显存算力时，单个引擎的语音识别能力不低于 12 倍速。	无偏离 无
71 四、软件采购技术	能够对图片、视频中出现的恐暴组织旗帜、台标、	我公司针对本项目提供的暴恐识别引擎完全满足	无偏离 无

要求 (一) 技术能力引擎 2. 技术需求 (6) 暴恐识别引擎 P124-125	军事武器、游行、血腥及暴力场景、威胁/辱骂等进行检测和识别。 ● 具备暴恐场景识别功能:能够识别图片或视频中出现的典型的暴恐场景,如战争、恐怖袭击现场等。 ● 具备武器与爆炸物识别功能:能够识别图片或视频中出现的刀具、枪械、爆炸物等危险物品。 ● 具备涉恐标识与口号识别功能:能够识别图片或视频中出现的涉恐标识(如极端组织标志)、口号及标语,分析其内容是否涉及煽动暴恐、仇恨言论等。 ● 提供识别结果的详细信息,包括识别出的暴恐人物及标识的时间戳和位置坐标,名称,分类标签等信息。 ● 暴恐视频检测识别准确率不低于 80%。 ● 应用于不超过 16 GB 显存算力时,单个引擎的暴恐识别能力不低于每秒 10 张图片。	招标要求,能够对图片、视频中出现的暴恐组织旗帜、台标、军事武器、游行、血腥及暴力场景、威胁/辱骂等进行检测和识别。 ● 具备暴恐场景识别功能:能够识别图片或视频中出现的典型的暴恐场景,如战争、恐怖袭击现场等。 ● 具备武器与爆炸物识别功能:能够识别图片或视频中出现的刀具、枪械、爆炸物等危险物品。 ● 具备涉恐标识与口号识别功能:能够识别图片或视频中出现的涉恐标识(如极端组织标志)、口号及标语,分析其内容是否涉及煽动暴恐、仇恨言论等。 ● 提供识别结果的详细信息,包括识别出的暴恐人物及标识的时间戳和位置坐标,名称,分类标签等信息。 ● 暴恐视频检测识别准确率不低于 80%。 ● 应用于不超过 16 GB 显存算力时,单个引擎的暴恐识别能力不低于每秒 10 张图片。	招标要求,能够对图片、视频中出现的暴恐组织旗帜、台标、军事武器、游行、血腥及暴力场景、威胁/辱骂等进行检测和识别。 ● 具备暴恐场景识别功能:能够识别图片或视频中出现的典型的暴恐场景,如战争、恐怖袭击现场等。 ● 具备武器与爆炸物识别功能:能够识别图片或视频中出现的刀具、枪械、爆炸物等危险物品。 ● 具备涉恐标识与口号识别功能:能够识别图片或视频中出现的涉恐标识(如极端组织标志)、口号及标语,分析其内容是否涉及煽动暴恐、仇恨言论等。 ● 提供识别结果的详细信息,包括识别出的暴恐人物及标识的时间戳和位置坐标,名称,分类标签等信息。 ● 暴恐视频检测识别准确率不低于 80%。 ● 应用于不超过 16 GB 显存算力时,单个引擎的暴恐识别能力不低于每秒 10 张图片。	
72 四、软件采购技术要求 (一) 技术能力引擎 2. 技术需求 (7) 色情识别引擎 P125	能够对图片、视频中出现的性感、暴露、敏感镜头、敏感部位进行识别、标记,支持多种类型的色情内容识别,具体包括: ● 具备对裸体、性行为、暴露部位、卡通色情、儿童色情、色情艺术品、情趣用品等进行识别。 ● 具备对敏感暴露程度进行分级判,分为正常、性感、高度性感和色情共四个级别。 ● 正常:非色情,非性感的正常图片; ● 性感:裸露部分肌肤,非敏感部位; ● 高度性感:穿着暴露,或有色情行为趋势; ● 色情:裸露敏感部位,展示色情场景。 ● 支持采购人指定的特定场景识别。 ● 无异议的色情内容综合检出的识别准确率不低于 95%。 ● 应用于不超过 16 GB 显存算力时,单个引擎的	我公司针对本项目提供的色情识别引擎完全满足招标要求,能够对图片、视频中出现的性感、暴露、敏感镜头、敏感部位进行识别、标记,支持多种类型的色情内容识别,具体包括: ● 具备对裸体、性行为、暴露部位、卡通色情、儿童色情、色情艺术品、情趣用品等进行识别。 ● 具备对敏感暴露程度进行分级判,分为正常、性感、高度性感和色情共四个级别。 ● 正常:非色情,非性感的正常图片; ● 性感:裸露部分肌肤,非敏感部位; ● 高度性感:穿着暴露,或有色情行为趋势; ● 色情:裸露敏感部位,展示色情场景。 ● 支持采购人指定的特定场景识别。 ● 无异议的色情内容综合检出的识别准确率不低于 95%。 ● 应用于不超过 16 GB 显存算力时,单个引擎的	无偏离	无

		色情识别能力不低于每秒10张图片。	色情识别能力不低于每秒10张图片。 我公司针对本项目提供的数据预处理引擎完全满足招标要求，支持对待识别分析的视音频素材，进行统一格式编码及存储。对全部视音频素材进行清洗、抽帧，并按照规定规则进行格式化、规范化、去重、去除噪声和异常值等操作。对清洗、抽帧、处理后的数据进行归一化存储，制定合理的数据存取策略，避免大量文件频繁读写对存储设备性能的冲击。		
73	四、软件采购技术要求 (一) 技术能力引擎 2. 技术需求 (8) 数据预处理引擎 P125-126	色情识别能力不低于每秒10张图片。 对待识别分析的视音频素材，进行统一格式编码及存储。对全部视音频素材进行清洗、抽帧，并按照规定规则进行格式化、规范化、去重、去除噪声和异常值等操作。对清洗、抽帧、处理后的数据进行归一化存储，制定合理的数据存取策略，避免大量文件频繁读写对存储设备性能的冲击。 ● 统一格式：实现各类型视音频统一格式转换，便于后续各类引擎处理。 ● 数据解码：将各种编码格式的数据解码为原始数据。 ● 帧提取与处理：从视频文件中提取关键帧，并进行图像处理，如去噪、增强、缩放等。 ● 封装格式支持 MP4/AVI/FLV/TS/WMV/MPEG 等。 ● 视频编码格式支持 H.264、H.265、MPEG4 等。 ● 音频编码格式支持 MP3、MP4、FLAC、M4A 等。 ● 图片格式支持 JPG、GIF、PNG、TIFF、BMP、GIF 等。	无 无偏离		
74	四、软件采购技术要求 (二) 三维可视化引擎 1、总体要求 P126	★三维可视化引擎属于本项目公共业务应用组件的一部分，本包负责三维可视化引擎的采购，需配合总集成完成三维可视化引擎的二次开发与应用工作（详见第一包数据底座及系统集成建设）。投标人提供承诺函，格式自拟，加盖公章。	★三维可视化引擎属于本项目公共业务应用组件的一部分，本包负责三维可视化引擎的采购，我公司承诺配合总集成完成三维可视化引擎的二次开发与与应用工作（详见第一包数据底座及系统集成建设）。我公司已在投标文件中提供承诺函加盖公章，详见 8.2 满足招标文件所有★条款的承诺函	无	无
75	四、软件采购技术要求 (二) 三维可视化引擎 2、技术需求 P126	为了能够更全面、直观地对网络视听新媒体综合监管业务情况进行了解，支持通过全大屏幕的方式对相关内容进行展示，能够根据参观对象、大屏所处的环境、大屏设备的物理属性等条件进行定制化的设计和开发展现。同时能够为讲解人员提供主控页，可根据个人的演讲内容、讲解语速等，对大屏的展示主题、展示内容、展示范围、动画轮播的时间间隔等参数进行个性化设置。	为了能够更全面、直观地对网络视听新媒体综合监管业务情况进行了解，支持通过全大屏幕的方式对相关内容进行展示，能够根据参观对象、大屏所处的环境、大屏设备的物理属性等条件进行定制化的设计和开发展现。同时能够为讲解人员提供主控页，可根据个人的演讲内容、讲解语速等，对大屏的展示主题、展示内容、展示范围、动画轮播的时间间隔等参数进行个性化设置。	无	无

		三维可视化引擎提供的编辑器是通过低代码拖拽的形式，高效设计可视化大屏。编辑器可支持多源数据的上传及函数编辑，辅助自助分析，打通从数据源到数据可视化的全流程服务。 支持自定义大屏的分辨率及名称，支持不同分辨率画布的配置。	三维可视化引擎提供的编辑器是通过低代码拖拽的形式，高效设计可视化大屏。编辑器可支持多源数据的上传及函数编辑，辅助自助分析，打通从数据源到数据可视化的全流程服务。 支持自定义大屏的分辨率及名称，支持不同分辨率画布的配置。		
76	四、软件采购技术要求 (二) 三维可视化引擎 2、技术需求 (1) 可视化渲染引擎 P126-127	可视化渲染引擎的核心功能是：加载三维地图与三维模型，并实时渲染三维场景，支持场景漫游及场景交互能力，围绕核心能力，提供三维地图加载及业务图层的叠加，三维模型不同风格效果的切换，场景漫游路线自定义及自动播放，场景中多维度查询、专业标绘及支持空间辅助工具，并提供二次开发接口等丰富功能。 可视化渲染引擎支持将有可能出现在二三场景中的显示内容组件化、模块化、标准化，从而形成一套性能最优、效果最佳、内容最丰富的可视化呈现组件。便于项目实施过程中组件的调用，减少错误率和代码开发量，提高实施效率，实现了可视化系统的快速构建。并通过搜集项目一线的实际需求对该渲染引擎不断迭代更新。实现场景漫游、场景交互、空间分析、数据查询等一系列功能。 支持政区图、卫星影像、DEM（数字高程模型）、DOM（数字正射影像图）、倾斜摄影、房屋轮廓面等多种数据源混合叠加综合展示；支持三维空间数据融合一体化展示能力，支持空间场景、三维城市模型、视觉特效、业务数据、摄像头采集画面等融合一体化展示。 支持抽象单色模型及三维实景模型一体化无痕迹切换展示，能够解析业务数据模型并进行图层叠加展示；具备漫游操作，可在场景中通过路线设置进行漫游线路的自定义，可实现漫游路线的自动播放。支持全方位、多视角、立体化的观察场景及信息。支持时间、空间、属性等多维度呈现和查询能力。	可视化渲染引擎的核心功能是：加载三维地图与三维模型，并实时渲染三维场景，支持场景漫游及场景交互能力，围绕核心能力，提供三维地图加载及业务图层的叠加，三维模型不同风格效果的切换，场景中多维度查询、专业标绘及支持空间辅助工具，并提供二次开发接口等丰富功能。 可视化渲染引擎支持将有可能出现在二三场景中的显示内容组件化、模块化、标准化，从而形成一套性能最优、效果最佳、内容最丰富的可视化呈现组件。便于项目实施过程中组件的调用，减少错误率和代码开发量，提高实施效率，实现了可视化系统的快速构建。并通过搜集项目一线的实际需求对该渲染引擎不断迭代更新。实现场景漫游、场景交互、空间分析、数据查询等一系列功能。 支持政区图、卫星影像、DEM（数字高程模型）、DOM（数字正射影像图）、倾斜摄影、房屋轮廓面等多种数据源混合叠加综合展示；支持三维空间数据融合一体化展示能力，支持空间场景、三维城市模型、视觉特效、业务数据、摄像头采集画面等融合一体化展示。 支持抽象单色模型及三维实景模型一体化无痕迹切换展示，能够解析业务数据模型并进行图层叠加展示；具备漫游操作，可在场景中通过路线设置进行漫游线路的自定义，可实现漫游路线的自动播放。支持全方位、多视角、立体化的观察场景及信息。支持时间、空间、属性等多维度呈现和查询能力。	无偏离	无

77	四、软件采购技术要求 (二) 三维可视化引擎 2、技术需求 (2) 三维地图呈现 P127	提供地图要素叠加与显示。 ● 政区图 着重反映北京市领域范围或行政区划的状况等。 ● 影像图 可视化渲染引擎可以将带有高精度地理坐标信息的影像图等数据文件引入展示平台。支持通过集成的影像地图服务,同时融合地形数据,生成具有地形起伏的地球表面数据。	我公司针对三维地图呈现的设计如下:提供地图要素叠加与显示。 ● 政区图 着重反映北京市领域范围或行政区划的状况等。 ● 影像图 可视化渲染引擎可以将带有高精度地理坐标信息的影像图等数据文件引入展示平台。支持通过集成的影像地图服务,同时融合地形数据,生成具有地形起伏的地球表面数据。	无偏离	无
78	四、软件采购技术要求 (二) 三维可视化引擎 2、技术需求 (3) 业务图层叠加与显示 P127-128	● 地标图 地标图是在地理空间中具有经度和纬度的坐标点,但不具备大小尺寸。如发射站点位、摄像头点位、采集点点位等。支持操纵地标图,包括添加地标图、地标图更新和清楚地标图方法,可以设置地标图的图标、地标图图标的缩放、地标图标签文字等。 ● 气泡图 支持操纵气泡图,包括添加气泡图、更新气泡图和清除气泡图。支持设置气泡图的最大半径、最小半径、气泡半径缩放系数和气泡的扩散速度。 ● 柱图 基于地理网格的统计分析数据,在各网格区域内生成三维柱状图,用于表现地理空间数据分布及数量对比。 支持操纵柱图,包括添加柱图、更新柱图参数设置、移除柱图。支持设置柱状图的样式(圆柱体和长方体),支持设置柱状图的宽度系数和高度系数。 ● 迁移图 支持操纵迁移图,包括添加迁移图、更新迁移图、删除迁移图和清空迁移图。支持设置迁移图的动画速度、迁移线颜色、迁移线透明度和迁移线的曲率系数。 ● 区域图 支持操纵区域着色图,包括添加区域着色图、删除区域着色图和区域着色图移动等功能。	我公司针对业务图层叠加与显示的设计如下: ● 地标图 地标图是在地理空间中具有经度和纬度的坐标点,但不具备大小尺寸。如发射站点位、摄像头点位、采集点点位等。支持操纵地标图,包括添加地标图、地标图更新和清楚地标图方法,可以设置地标图的图标、地标图图标的缩放、地标图标签文字等。 ● 气泡图 支持操纵气泡图,包括添加气泡图、更新气泡图和清除气泡图。支持设置气泡图的最大半径、最小半径、气泡半径缩放系数和气泡的扩散速度。 ● 柱图 基于地理网格的统计分析数据,在各网格区域内生成三维柱状图,用于表现地理空间数据分布及数量对比。 支持操纵柱图,包括添加柱图、更新柱图参数设置、移除柱图。支持设置柱状图的样式(圆柱体和长方体),支持设置柱状图的宽度系数和高度系数。 ● 迁移图 支持操纵迁移图,包括添加迁移图、更新迁移图、删除迁移图和清空迁移图。支持设置迁移图的动画速度、迁移线颜色、迁移线透明度和迁移线的曲率系数。 ● 区域图 支持操纵区域着色图,包括添加区域着色图、删除	无偏离	无

			区域着色图和区域着色图移动等功能。		
79	四、软件采购技术要求 (二) 三维可视化引擎 2、技术需求 (3) 三维模型 P128	系统平台具备与通用的建模软件和设计软件进行三维模型进行无损转换和集成的能力,包括 3DMAX、BIM 等。模型类型包括但不限于区域建模、建筑建模、装置建模、设备建模以及管线建模等。提供转换后数据的二次编辑工具,实现对转换后数据的二次编辑,更好地满足三维数据的要求。该工具的主要功能包括: ● 设备模型的分层分类关系的编辑,可以按照区域、装备、设施等方式进行上下级关系的编辑和修改,也可以按照实际业务支持不同分类。 ● 模型的替换和变更。可以替换指定的模型为新模型,可以对模型的位置、姿态、缩放等信息进行编辑和修改,支持友好的可视化编辑模式。	我公司针对本项目提供的三维模型功能设计如下:系统平台具备与通用的建模软件和设计软件进行三维模型进行无损转换和集成的能力,包括 3DMAX、BIM 等。模型类型包括但不限于区域建模、建筑建模、装置建模、设备建模以及管线建模等。提供转换后数据的二次编辑工具,实现对转换后数据的二次编辑,更好地满足三维数据的要求。该工具的主要功能包括: ● 设备模型的分层分类关系的编辑,可以按照区域、装备、设施等方式进行上下级关系的编辑和修改,也可以按照实际业务支持不同分类。 ● 模型的替换和变更。可以替换指定的模型为新模型,可以对模型的位置、姿态、缩放等信息进行编辑和修改,支持友好的可视化编辑模式。	无偏离	无
80	四、软件采购技术要求 (二) 三维可视化引擎 2、技术需求 (4) 可视化呈现组件 P128-129	可视化呈现组件提供二维三维显示支持,内置多种二维三维可视化组件、多种仿真计算模型、原生支持数据驱动、多级细节显示优化 (LOD) 等特性,支撑可视化场景的快速构建。可视化呈现组件核心功能包括以下内容: ● 实现基于布局设计管理的解析呈现 ● 能够根据标题、功能菜单、图层所包含的要素,系统可通过布局设计配置管理对所展示内容进行解析,对所展示的要素进行组态配置。 ● 实现基于各类数据的指标呈现 ● 根据布局配置,实现支持指标数据大屏端呈现,提供多种数据展示方式,支持图表展示,包括饼状图、柱状图、折线图、热点图、雷达图、桑基图、漏斗图、词云等,可表现数据差异、周期变化、变化因素、演变趋势等。支持单指标、多指标等分析,可与三维场景实现联动。支持物联监控、视频监控等实时数据动态刷新,实现实时数据驱动仪表盘与三维场景动态变化,呈现“运行中”的监控态势。	我公司针对本项目提供的可视化呈现组件功能设计如下:提供二维三维显示支持,内置多种二维三维可视化组件、多种仿真计算模型、原生支持数据驱动、多级细节显示优化 (LOD) 等特性,支撑可视化场景的快速构建。可视化呈现组件核心功能包括以下内容: ● 实现基于布局设计管理的解析呈现 ● 能够根据标题、功能菜单、图层所包含的要素,系统可通过布局设计配置管理对所展示内容进行解析,对所展示的要素进行组态配置。 ● 实现基于各类数据的指标呈现 ● 根据布局配置,实现支持指标数据大屏端呈现,提供多种数据展示方式,支持图表展示,包括饼状图、柱状图、折线图、热点图、雷达图、桑基图、漏斗图、词云等,可表现数据差异、周期变化、变化因素、演变趋势等。支持单指标、多指标等分析,可与三维场景实现联动。支持物联监控、视频监控等实时数据动态刷新,实现实时数据驱动仪表盘	无偏离	无

		● 基础效果 支持提供二维柱状图，弹出式标牌，道路线效果，投影线，楼宇虚化，模型标注，屏幕图片，屏幕文字，普通区域线，迁移线，视频标牌，贴图标牌，贴图线，线上文字，圆柱标注，空间文字，空间线效果，扩散环效果等三维特效等，整体呈现各个专题中数据指标的整体态势情况	与三维场景动态变化，呈现“运行中”的监控态势。 ● 基础效果 支持提供二维柱状图，弹出式标牌，道路线效果，投影线，楼宇虚化，模型标注，屏幕图片，屏幕文字，普通区域线，迁移线，视频标牌，贴图标牌，贴图线，线上文字，圆柱标注，空间文字，空间线效果，扩散环效果等三维特效等，整体呈现各个专题中数据指标的整体态势情况		
81	四、软件采购技术要求 (二) 三维可视化引擎 2、技术需求 (5) 布局与结构组成 P129-130	● 可视化专题 依据专注的业务对象内容，将可视化系统划分成多个可视化专题，以支撑业务决策的目标。 ● 可视化卡片 卡片可分为地图卡片和图表卡片两种类型； 地图卡片：承载可视化三维地图布局，以及在卡片范围内的所有要素，通常地图卡片包括基础地图卡片、图层卡片、标牌卡片、图表卡片等内容；地图卡片属于一级卡片。 图表卡片：承载可视化二维图表，以及在卡片范围内的所有图表要素；图表卡片是相关业务对象构成的图表要素的集合。通常分为二级图表卡片和三级图表卡片。 ● 可视化要素 可视化要素包括地图要素、图表要素等类型，地图要素包含图层、标牌、快捷菜单、逐级导航、地图控制按钮等，图表要素包含仪表盘、比例图、柱图、条图、线图、表格、关系图等。	我公司针对本项目提供的布局与结构组成功能设计如下： ● 可视化专题 依据专注的业务对象内容，将可视化系统划分成多个可视化专题，以支撑业务决策的目标。 ● 可视化卡片 卡片可分为地图卡片和图表卡片两种类型； 地图卡片：承载可视化三维地图布局，以及在卡片范围内的所有要素，通常地图卡片包括基础地图卡片、图层卡片、标牌卡片、图表卡片等内容；地图卡片属于一级卡片。 图表卡片：承载可视化二维图表，以及在卡片范围内的所有图表要素；图表卡片是相关业务对象构成的图表要素的集合。通常分为二级图表卡片和三级图表卡片。 ● 可视化要素 可视化要素包括地图要素、图表要素等类型，地图要素包含图层、标牌、快捷菜单、逐级导航、地图控制按钮等，图表要素包含仪表盘、比例图、柱图、条图、线图、表格、关系图等。	无偏离	无
82	四、软件采购技术要求 (二) 三维可视化引擎 2、技术需求 (6) 视景仿真效果	①模型标注 支持三维场景中的模型标注，可对单个模型或模型中的结构进行快速识别及定位。 ● 屏幕图片：支持三维场景中各类型图片信息等的呈现。 ● 屏幕文字：支持重点信息内容的文字展示，支持	我公司针对本项目提供的视景仿真效果设计如下： (1) 模型标注 支持三维场景中的模型标注，可对单个模型或模型中的结构进行快速识别及定位。 ● 屏幕图片：支持三维场景中各类型图片信息等的呈现。	无偏离	无

P130	持鼠标悬停、点击提示信息、滚动式播放等提示。 ● 普通区域线：用于标注区域边界线，区域类型包括行政区域、功能区域、重点区域等多种类型，同时可用于区域覆盖、管辖范围等业务体现。 ● 贴图线 支持矢量线附加贴图，表达方向、流动等信息，辅助用户决策指挥。 ● 空间线效果 在空间结构中绘制的线并附加效果，支持展示空间路线，空间区域范围、空间关系，可着重展示空间线关联的场景元素，空间路线体现空中元素的轨迹，通过空间线形成的空间范围，突出范围内的场景元素，如自然灾害影响范围等业务。 ● 扩散环效果 通过扩散的动态效果支持重点目标、事件等对象的醒目识别，同时可反映其影响波及范围。	● 屏幕文字：支持重点信息内容的文字展示，支持鼠标悬停、点击提示信息、滚动式播放等提示。 ● 普通区域线：用于标注区域边界线，区域类型包括行政区域、功能区域、重点区域等多种类型，同时可用于区域覆盖、管辖范围等业务体现。 ● 贴图线：支持矢量线附加贴图，表达方向、流动等信息，辅助用户决策指挥。 ● 空间线效果：在空间结构中绘制的线并附加效果，支持展示空间路线，空间区域范围、空间关系，可着重展示空间线关联的场景元素，空间路线体现空中元素的轨迹，通过空间线形成的空间范围，突出范围内的场景元素，如自然灾害影响范围等业务。 ● 扩散环效果：通过扩散的动态效果支持重点目标、事件等对象的醒目识别，同时可反映其影响波及范围。		
83	四、软件采购技术要求 (二) 三维可视化引擎 2、技术需求（6） 视景仿真效果 P130	②重保及突发效果模型 支持针对重保、突发等事件构建不同的效果模型，用于事件发生时推送至系统的效果提示，根据事件等级（特大、重大、较大、一般）设置不同的颜色（红、橙、黄、蓝）和扩散频率，显示事件信息，可设置重点关注对象，应用于公共安全、联动指挥等业务专题。	我公司针对本项目提供的视景仿真效果设计如下： 重保及突发效果模型：支持针对重保、突发等事件构建不同的效果模型，用于事件发生时推送至系统的效果提示，根据事件等级（特大、重大、较大、一般）设置不同的颜色（红、橙、黄、蓝）和扩散频率，显示事件信息，可设置重点关注对象，应用于公共安全、联动指挥等业务专题。	无
84	四、软件采购技术要求 (二) 三维可视化引擎 2、技术需求（7） 联动交互 P130	支持在系统界面演示表达过程中借助多种联动关系进行关联表达，从而呈现更多在关系联动过程中的业务逻辑体现，包含表表联动、图表联动、表图联动、图图联动等联动下钻关系。	我公司针对本项目提供的联动交互功能设计如下： 支持在系统界面演示表达过程中借助多种联动关系进行关联表达，从而呈现更多在关系联动过程中的业务逻辑体现，包含表表联动、图表联动、表图联动、图图联动等联动下钻关系。	无
85	五、服务要求 (一) 需求理解分	投标人应提供详细的《需求理解分析》，要求内容全面、详细具体、理解准确、重难点分析到位，紧	我公司已提供详细的《需求理解分析》，且内容全面、详细具体、理解准确、重难点分析到位，紧贴	无

	析 P130-131	贴我市广播电视网络视听安全监测态势感知,并能提出切实可行的解决办法。	北京市广播电视网络视听安全监测态势感知,并提出切实可行的解决办法。详见 8.8 需求理解分析		
86	五、服务要求 (二) 软件设计开发方案 P131	投标人应按照采购需求,制定详细的软件开发设计方案,包括软件功能需求分析、系统总体架构设计、代码编写、测试和上线部署调试、系统联调、软件测试、验收等内容及计划安排,提供设计说明书、设计图等材料。 配合本项目的第三方软件测试机构做好中心平台软件测试、安全测评并按要求进行相应整改。	我公司按照采购需求,已制定详细的软件开发设计方案,包括软件功能需求分析、系统总体架构设计、代码编写、测试和上线部署调试、系统联调、软件测试、验收等内容及计划安排,提供设计说明书、设计图等材料。详见 8.9 软件设计开发方案 我公司承诺配合本项目的第三方软件测试机构做好中心平台软件测试、安全测评并按要求进行相应整改。详见 8.9.6 软件测试	无偏离	无
87	五、服务要求 (三) 项目实施方案 P131	投标人应提供详细的《项目实施方案》。内容包括:组织架构、进度计划、软件开发、安装实施、突发事件处置等内容。 投标人应遵守北京市及采购人有关规定,主动配合监管平台项目其他建设单位、软件测试、安全测评单位、密码应用评估单位、监理单位的工作。 合同签订后,60 个自然日内,完成购置软件设备交货;合同签订后,180 个自然日内,完成软件研发、部署、调试等工作。 投标人应参与本项目数据标准化方案制定工作,提供网络安全监测业务专业意见。 ★项目实施过程中,采购人根据业务工作实际情况,可对本项目业务功能需求进行深化设计,中标人应配合采购人进行设计方案、软件开发的调整,功能达到采购人要求。投标人提供承诺函,格式自拟,加盖公章。 ★模型训练,根据实际业务需求,利用音视频素材对各类大小模型进行训练和参数调优,并完成优化后的模型的部署应用。投标人提供承诺函,格式自拟,加盖公章。	我公司提供详细的《项目实施方案》,详见“8.11 项目实施方案”,内容包括:组织架构、进度计划、软件开发、安装实施、突发事件处置等内容。 我公司遵守北京市及采购人有关规定,主动配合监管平台项目其他建设单位、软件测试、安全测评单位、密码应用评估单位、监理单位的工作。 合同签订后,60 个自然日内,完成购置软件设备交货;合同签订后,180 个自然日内,完成软件研发、部署、调试等工作。 我公司保证参与本项目数据标准化方案制定工作,提供网络安全监测业务专业意见。 项目实施过程中,采购人根据业务工作实际情况,对本项目业务功能需求进行深化设计我公司保证配合采购人进行设计方案、软件开发的调整,功能达到采购人要求。我公司已提供承诺函并加盖公章。详见“8.2 满足招标文件所有★条款的承诺函” 模型训练,根据实际业务需求,利用音视频素材对各类大小模型进行训练和参数调优,并完成优化后的模型的部署应用。我公司已提供承诺函并加盖公章。详见“8.2 满足招标文件所有★条款的承诺函”	无偏离	无
88	五、服务要求 (四) 项目实施团队 P131-132	投标人须为本项目组建稳定的、专业的、独立的团队,设立独立的项目经理,项目经理负责整体把控项目进度和项目沟通协调工作,把控完成项目	我公司为本项目组建稳定的、专业的、独立的团队,设立独立的项目经理,项目经理负责整体把控项目进度和项目沟通协调工作,把控完成项目范	正偏离	我公司按要求的已组建

		范围内的各项技术任务。针对本项目成立专门的项目组，确保人力、物力的投入，项目组成员必须稳定，项目团队在项目验收前如果人员退出或更换，需要征得招标人同意。投标人须提供项目成员至投标截止时间近3个月以来的社保证明材料。	范围内的各项技术任务。针对本项目成立专门的项目组，确保人力、物力的投入，项目组成员必须稳定，项目团队在项目验收前如果人员退出或更换，需要征得招标人同意。投标人须提供项目成员至投标截止时间近3个月以来的社保证明材料。	项目团队
89	五、服务要求 (五) 培训 P132	要求组建项目团队，不少于20人，包括项目负责人、软件研发人员等。要求项目负责人具有5年以上相关项目建设经验，具备信息化项目的组织、管理、协调能力，具有硕士及以上学历，且具备省级及以上人力资源部门颁发的高级信息系统项目管理师资质；团队成员具有3年以上相关项目研发经验，具备系统设计、代码编写能力，具备省级及以上人力资源部门颁发的系统集成项目管理工程师（中级）证书的不小于1人，具有省级及以上人力资源部门颁发的中级及以上数据库系统工程师证书的不小于2人，具备获工信部相关部门颁发的智能化系统集成项目经理（高级）认证证书的不小于4人，具备省级及以上人力资源部门颁发的网络规划设计师（高级）证书的不小于1人，具备省级及以上人力资源部门颁发的中级及以上网络工程师证书的不小于2人，具备工信部相关部门颁发的高级网络信息安全工程师不少于1人。软件研发人员、调试人员的交通、食宿等费用由投标人承担，且应遵守采购人现场的各项规章制度和安全操作规程，并服从采购人管理。	围内的各项技术任务。针对本项目成立专门的项目组，确保人力、物力的投入，项目组成员必须稳定，项目团队在项目验收前如果人员退出或更换，需要征得招标人同意。我公司已提供项目成员至投标截止时间近3个月以来的社保证明材料。 我 公司 按 要求 已 组建项目团队38人 ，包括项目负责人、软件研发人员等。我 公司 保证项目 负责人 具有5年以上相关项目建设经验，具备 信息化项目 的组织、管理、协调能力，具有 硕士学位 ，且具备 省级 人力资源部门颁发的高级信息系统项目管理师资质； 团队成员 具有3年以上相关项目研发经验，具备系统设计、代码编写能力，具备 省级 人力资源部门颁发的系统集成项目管理工程师（中级）证书2人，具有 省级 人力资源部门颁发的中级数据库系统工程师证书2人，具备 获工信部 相关部门颁发的智能化系统集成项目经理（高级）认证证书4人，具备 省级 人力资源部门颁发的网络规划设计师（高级）证书1人，具备 省级 人力资源部门颁发的中级及以上网络工程师证书3人，具备 工信部 相关部门颁发的高级网络信息安全工程师1人。 软件研发人员、调试人员的交通、食宿等费用由我 公司 承担，且遵守采购人现场的各项规章制度和安全操作规程，并服从采购人管理。详见“8.11.3 技术团队”	无 无偏离
90	五、服务要求 (六) 质保期内服务 P132-134	投标人应提供本项目质量保质期内的详细服务方案、应急预案。应设有热线服务电话，当出现突发事件时，采购人在任何时候可以得到及时响应和事故事件及时处置。	我 公司 已提供本项目质量保质期内的详细服务方案、应急预案。设有热线服务电话，当出现突发事件时，采购人在任何时候可以得到及时响应和事故事件及时处置。详见“8.12 质保期内服务方案” 1. 运行维护 我 公司 已提供《质保期内服务方案》，内容包括：	无 正偏离

		体、可行且具有针对性，确保业务顺利开展，确保系统稳定运行。 质保期内应当按照采购人的要求，每月至少进行1次巡检维护，安全播出重要保障期、重要安全检查前进行专项巡检，满足广播电视安全播出工作要求。 ★模型训练：根据实际需要，持续做好模型优化和部署更新工作，利用视音频素材对各类大小模型进行训练和参数调优。（投标人提供承诺函，格式自拟，加盖公章） 中标人须在质保期内对购置引擎及时提供免费的软件更新和升级，包括版本更新、样本库更新、模型库更新、功能及组件更新等，并及时通知采购人。（投标人提供承诺函，格式自拟，加盖公章） （1）运行维护内容 运行维护内容应当包括但不限于： 检查维护业务软件与技术能力引擎运行状态及配套设备、线缆连接情况；对软件故障进行排查维修。定期备份数据、日志等重要数据。样本库更新、模型调优。保障业务软件与技术能力引擎安全平稳运行。 （2）运行维护报告 运行维护报告包括：内容概述、软件运行状态、日志情况、故障现象及处理、软件更新情况、样本库更新、模型调优、维护日期以及维护人员签字等内容。 每次维护工作完成，应向采购人提交维护报告。 2. 维护团队 本项目质量保证期内，投标人应提供专业维护团队，专门负责业务软件与技术能力引擎运维保障工作，应明确维护团队成员职责任务。质量保证期内维护团队成员相对稳定，人员数量不少于2人。维护人员应遵守采购人各项规章制度、安全操作规程等相关规定，并服从采购人管理，配合采购人做	组织架构、职责分工、系统维护等，内容详细具体、可行且具有针对性，确保业务顺利开展，确保系统稳定运行。 质保期内按照采购人的要求，每月进行1次巡检维护，安全播出重要保障期、重要安全检查前进行专项巡检，满足广播电视安全播出工作要求。 模型训练：根据实际需要，持续做好模型优化和部署更新工作，利用视音频素材对各类大小模型进行训练和参数调优。我公司已提供承诺函并加盖公章，详见“8.2 满足招标文件所有★条款的承诺函” 我公司承诺在质保期内对购置引擎及时提供免费的软件更新和升级，包括版本更新、样本库更新、模型库更新、功能及组件更新等，并及时通知采购人。已提供承诺函并加盖公章，详见“8.2 满足招标文件所有★条款的承诺函” （1）运行维护内容 运行维护内容包括但不限于： 检查维护业务软件与技术能力引擎运行状态及配套设备、线缆连接情况；对软件故障进行排查维修。定期备份数据、日志等重要数据。样本库更新、模型调优。保障业务软件与技术能力引擎安全平稳运行。 （2）运行维护报告 运行维护报告包括：内容概述、软件运行状态、日志情况、故障现象及处理、软件更新情况、样本库更新、模型调优、维护日期以及维护人员签字等内容。 每次维护工作完成，向采购人提交维护报告。 2. 维护团队 本项目质量保证期内，我公司提供专业维护团队，专门负责业务软件与技术能力引擎运维保障工作，已明确维护团队成员职责任务。质量保证期内维护团队成员相对稳定，人员数量10人。	门负责业务软件与技术能力引擎运维保障工作，已明确维护团队成员职责任务。质量保证期内维护团队成员相对稳定，人员数量10人。
--	--	---	---	---

	好有关工作。 3. 应急处置 投标人应提供详细具体可行且具有针对性的《应急预案》，确保软件、设备突发故障得到及时有效处置，保障系统安全稳定运行。 《应急预案》包括应急处置团队、成员职责分工及联系电话、应急处置流程、抢修时限等内容。 投标人应提供 7×24 小时专人电话应服务，软件、设备出现故障时，30 分钟内响应，4 小时内到达故障现场。故障处理完成后，应急处置人员应向采购人提交应急处置情况报告。 ★4. 现场技术支持（投标人提供承诺函，格式自拟，加盖公章） （1）广播电视安全播出重要保障期（元旦、春节、两会、十一等），按照采购人要求，投标人安排 1 名技术人员现场值守服务，处置突发故障，保障平台安全稳定运行。 （2）质量保证期内，投标人应安排 1 名技术人员提供 5×8 小时驻场技术服务，主要负责系统应用辅助及相应保障工作，重点协助内容智能审核业务开展，并确保综合监管全景可视化、指挥调度、运行维护管理等业务正常展开。 （3）技术人员提供现场技术支持服务的交通、食宿等费用由中标人承担，且技术人员应遵守采购人现场的各项规章制度和安全操作规程，并服从采购人管理。	维护人员遵守采购人各项规章制度、安全操作规程等相关规定，并服从采购人管理，配合采购人做好有关工作。 3. 应急处置 我公司已提供详细具体可行且具有针对性的《应急预案》，确保软件、设备突发故障得到及时有效处置，保障系统安全稳定运行。 《应急预案》包括应急处置团队、成员职责分工及联系电话、应急处置流程、抢修时限等内容。 我公司提供 7×24 小时专人电话应服务，软件、设备出现故障时，30 分钟内响应，4 小时内到达故障现场。故障处理完成后，应急处置人员向采购人提交应急处置情况报告。 4. 现场技术支持（我公司已提供承诺函并加盖公章），详见“8.2 满足招标文件所有★条款的承诺函” （1）广播电视安全播出重要保障期（元旦、春节、两会、十一等），按照采购人要求，我公司安排 1 名技术人员现场值守服务，处置突发故障，保障平台安全稳定运行。 （2）质量保证期内，我公司安排 1 名技术人员提供 5×8 小时驻场技术服务，主要负责系统应用辅助及相应保障工作，重点协助内容智能审核业务开展，并确保综合监管全景可视化、指挥调度、运行维护管理等业务正常展开。 （3）技术人员提供现场技术支持服务的交通、食宿等费用由我公司承担，且技术人员遵守采购人现场的各项规章制度和安全操作规程，并服从采购人管理。		
91	五、服务要求 （七）交货 P134	交货时间：购置软件设备，合同签订后 60 个自然日内；研发软件，合同签订后 180 个自然日内。 交货地点：北京市广播电视监测中心指定地点。	无偏离	无

92	五、服务要求 (八) 试运行 P134	软件开发、测试、部署、调试等工作完成后，且整体项目达到初验标准后，本包进行初验，投入试运行；试运行期不少于 180 个自然日，试运行期间出现的问题全部解决后，申请项目验收。 本项目验收条件为： (1) 软件全部到货并符合采购要求； (2) 按要求完成设备安装、策略部署、调试等工作； (3) 系统试运行期满并且出现的问题全部解决； (4) 项目文档资料齐全并符合要求； (5) 配合测评机构完成本项目的软件测评、网络安全等级保护三级的测评，并对测评和评估不合格项完成整改。 上述 5 个条件全部满足后，北京市广播电视监测中心组织专家依据项目合同和国家行业标准及相关规定，对项目进行验收。	我公司保证软件开发、测试、部署、调试等工作完成后，且整体项目达到初验标准后，本包进行初验，投入试运行；试运行期 180 个自然日，试运行期间出现的问题全部解决后，申请项目验收。 我公司若中标，保证按照如下条件验收： (1) 软件全部到货并符合采购要求； (2) 按要求完成设备安装、策略部署、调试等工作； (3) 系统试运行期满并且出现的问题全部解决； (4) 项目文档资料齐全并符合要求； (5) 配合测评机构完成本项目的软件测评、网络安全等级保护三级的测评，并对测评和评估不合格项完成整改。 上述 5 个条件全部满足后，北京市广播电视监测中心组织专家依据项目合同和国家行业标准及相关规定，对项目进行验收。	无偏离	无
93	五、服务要求 (九) 验收 P134-135	投标人应承诺提供的货物是全新的、未使用过的，并符合招标文件要求及投标文件技术描述中规定的质量、规格和性能要求。 ★本项目所有货物质量保证期为：自项目通过终验之日起 2 年。（投标人提供承诺函，格式自拟，加盖公章）	我公司承诺提供的货物是全新的、未使用过的，并符合招标文件要求及投标文件技术描述中规定的质量、规格和性能要求。 本项目所有货物质量保证期为：自项目通过终验之日起 2 年。我公司已提供承诺函并加盖公章，详见“8.2 满足招标文件所有★条款的承诺函”	无偏离	无
94	五、服务要求 (十) 质量保证 P135	投标人必须为本项目提供满足需要的所有软件使用授权许可，如若发生侵犯知识产权、专利权、所有权、版权或软件正版化等行为时，其侵权责任与采购人无关，由投标人承担相应的责任，并不得损害采购人的利益。 本项目所开发软件的著作权在内的全部知识产权归采购人所有，软件开发完成后，中标人须将软件开发的所有成果，包括设计文档、用户文档、数据库设计文档、软件源代码、软件运行程序、安装使用手册等全部交付采购人。	我公司保证为本项目提供满足需要的所有软件使用授权许可，如若发生侵犯知识产权、专利权、所有权、版权或软件正版化等行为时，其侵权责任与采购人无关，由我公司承担相应的责任，并不得损害采购人的利益。 本项目所开发软件的著作权在内的全部知识产权归采购人所有，软件开发完成后，我公司将软件开发的所有成果，包括设计文档、用户文档、数据库设计文档、软件源代码、软件运行程序、安装使用手册等全部交付采购人。	无偏离	无
95	五、服务要求 (十一) 知识产权 P135	投标人和采购人承诺共同加强廉洁自律、反对商业贿赂。	我公司和采购人承诺共同加强廉洁自律、反对商业贿赂。	无偏离	无
96	五、服务要求 (十二) 廉政要求			无偏离	无

P135	投标人不向采购人工作人员行贿或馈赠礼金、有价证券、贵重礼品； 投标人不报销应由采购人或工作人员支付的费用； 投标人不向采购人工作人员支付劳务报酬；不安排采购人工作人员参加宴请及娱乐活动。	我公司不向采购人工作人员行贿或馈赠礼金、有价证券、贵重礼品； 我公司不报销应由采购人或工作人员支付的费用； 我公司不向采购人工作人员支付劳务报酬；不安排采购人工作人员参加宴请及娱乐活动。	
97	五、服务要求 (十三) 采购标的 所属行业 P135	本项目采购标的属于《工业和信息化部、国家统计局、国家发展和改革委员会、财政部关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业[2011]300号）中的：软件和信息技术服务业	无

注：

1. 对招标文件中的所有商务、技术要求，除本表所列明的所有偏离外，均视作供应商已对之理解和响应。此表中若无任何文字说明，内容为空白的响应无效。
2. “偏离情况”列应据实填写“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。

供应商名称（加盖公章）：北京市博汇科技股份有限公司

日期：2024年11月18日



(二) 承诺函

1、质量保证承诺函

致：北京市广播电视监测中心

我公司承诺提供的货物是全新的、未使用过的，并符合招标文件要求及投标文件技术描述中规定的质量、规格和性能要求。

本项目所有货物质量保证期为：自项目通过终验之日起 2 年。

投标人名称：北京市博汇科技股份有限公司

日期：2024 年 11 月 18 日



2、满足招标文件所有★条款的承诺函

致：北京市广播电视监测中心

我公司参加本项目投标，保证满足所有★条款，具体如下：

- 1、★本包所有具有互联网协议地址规划方式的软件保证都支持 IPv6 互联网协议。
- 2、★本包软件开发及部署保证根据采购人要求适配相应数据库、操作系统、服务器等信创产品。
- 3、★本包软件开发保证符合网络安全等级保护 2.0 三级防护要求。

（一）综合监管全景可视化

- 4、★我公司承诺按照采购人要求实现与现有显控环境对接。

（二）指挥调度模块

- 5、★我公司承诺按照采购人要求与现有系统实现对接。

（三）运行维护管理模块

- 6、★我公司承诺按照采购人要求与现有系统实现对接。

（二）三维可视化引擎

7、★三维可视化引擎属于本项目公共业务应用组件的一部分，本包负责三维可视化引擎的采购，我公司承诺配合总集成完成三维可视化引擎的二次开发与应用工作（详见第一包数据底座及系统集成建设）。

（三）项目实施方案

8、★项目实施过程中，采购人根据业务工作实际情况，可对本项目业务功能需求进行深化设计，我公司承诺配合采购人进行设计方案、软件开发的调整，功能达到采购人要求。

9、★模型训练，我公司承诺根据实际业务需求，利用视音频素材对各类大小模型进行训练和参数调优，并完成优化后的模型的部署应用。

（六）质保期内服务

10、★模型训练：我公司承诺根据实际业务需要，持续做好模型优化和部署更新工作，利用视音频素材对各类大小模型进行训练和参数调优。

我公司承诺在质保期内对购置引擎及时提供免费的软件更新和升级，包括版本更新、样本库更新、模型库更新、功能及组件更新等，并及时通知采购人。

11、★我公司承诺提供现场技术支持服务

（1）广播电视安全播出重要保障期（元旦、春节、两会、十一等），按照采购人要求，我公司安排 1 名技术人员现场值守服务，处置突发故障，保障平台安全稳定运行。

（2）质量保证期内，我公司安排 1 名技术人员提供 5×8 小时驻场技术服务，主要负责系统应用辅助及相应保障工作，重点协助内容智能审核业务开展，并确保综合监管全景可视化、指挥调度、运行维护管理等业务正常展开行。

(3) 技术人员提供现场技术支持服务的交通、食宿等费用由我公司承担，且技术人员遵守采购人现场的各项规章制度和安全操作规程，并服从采购人管理。

(十) 质量保证

12、★我公司承诺本项目所有货物质量保证期为：自项目通过终验之日起2年。

特此承诺。

投标人名称：北京市博汇科技股份有限公司

日期：2024年11月18日



3、知识产权承诺函

致：北京市广播电视监测中心

我公司保证为本项目提供满足需要的所有软件使用授权许可，如若发生侵犯知识产权、专利权、所有权、版权或软件正版化等行为时，其侵权责任与采购人无关，由我公司承担相应的责任，并不得损害采购人的利益。

本项目所开发软件的著作权在内的全部知识产权归采购人所有，软件开发完成后，我公司将软件开发的所有成果，包括设计文档、用户文档、数据库设计文档、软件源代码、软件运行程序、安装使用手册等全部交付采购人。

投标人名称：北京市博汇科技股份有限公司

日期：2024年11月18日



4、廉政承诺函

廉政承诺函

致：北京市广播电视监测中心

我公司承诺满足如下条款：

1. 我公司和采购人承诺共同加强廉洁自律、反对商业贿赂。
2. 我公司不向采购人工作人员行贿或馈赠礼金、有价证券、贵重礼品；
3. 我公司不报销应由采购人或工作人员支付的费用；
4. 我公司不向采购人工作人员支付劳务报酬；不安排采购人工作人员参加宴请及娱乐活动。

投标人名称：北京市博汇科技股份有限公司

日期：2024年11月18日



5、其他承诺函

致：北京市广播电视监测中心

我公司承诺在质保期内对购置引擎及时提供免费的软件更新和升级，包括版本更新、样本库更新、模型库更新、功能及组件更新等，并及时通知采购人。

我公司承诺提供的货物是全新的、未使用过的，并符合招标文件要求及投标文件技术描述中规定的质量、规格和性能要求。

我公司承诺项目负责人李国华具有5年以上相关项目建设经验，具备信息化项目的组织、管理、协调能力，具有硕士学位，且具备省级人力资源部门颁发的高级信息系统项目管理师资质；团队成员具有3年以上相关项目研发经验，具备系统设计、代码编写能力。

投标人名称：北京市博汇科技股份有限公司

日期：2024年11月18日



（三）其他承诺事项

1. 运行维护

我公司已提供《质保期内服务方案》，内容包括：组织架构、职责分工、系统维护等，内容详细具体、可行且具有针对性，确保业务顺利开展，确保系统稳定运行。

质保期内按照采购人的要求，每月进行 1 次巡检维护，安全播出重要保障期、重要安全检查前进行专项巡检，满足广播电视安全播出工作要求。

模型训练:我公司承诺根据实际业务需要，持续做好模型优化和部署更新工作，利用视音频素材对各类大小模型进行训练和参数调优。

我公司保证在质保期内对购置引擎及时提供免费的软件更新和升级，包括版本更新、样本库更新、模型库更新、功能及组件更新等，并及时通知采购人。

（1）运行维护内容

运行维护内容应当包括但不限于：

检查维护业务软件与技术能力引擎运行状态及配套设备、线缆连接情况；对软件故障进行排查维修。定期备份数据、日志等重要数据。样本库更新、模型调优。保障业务软件与技术能力引擎安全平稳运行。

（2）运行维护报告

运行维护报告包括：内容概述、软件运行状态、日志情况、故障现象及处理、软件更新情况、样本库更新、模型调优、维护日期以及维护人员签字等内容。

每次维护工作完成，保证向采购人提交维护报告。

2. 质保期内服务

我公司设有热线服务电话，当设备出现故障时，采购人在任何时候可以得到及时响应和故障及时解决。

本项目所有货物质量保证期为：自项目通过终验之日起 2 年。对于硬件设备和软件系统我们提出如下的售后方案：

1、公司提供免费保质期服务为：2 年，保证质保期结束时，设备软件版本为当时最新，期间发生的设备、系统故障及时进行维护，所产生的全部费用由我公司承担，同时免费提供技术支持与其他支援。

2、公司自供货之日起，发放产品保修信誉卡，建立客户 ERP 维修档案，并持续更

新、完善数据记录。

3、保修期内的产品可获得免费维修服务，如果无法暂时修复，我公司负责无条件更换。

4、质保期内，我公司每周以书面或电邮方式提交设备状态记录，真实记录故障设备状况。我公司将根据用户要求定期参加用户组织的工作例会，对设备故障处理情况进行汇报。

5、服务时段：7x24 小时。

6、响应时间：我公司提供 7×24 小时专人电话应服务，软件、设备出现故障时，30 分钟内响应，4 小时内到达故障现场。故障处理完成后，应急处置人员向采购人提交应急处置情况报告。

7、北京市博汇科技股份有限公司为用户提供热线电话支持服务(技术支持热线电话 010-57682715、传真：010-58957050；售后服务负责人韩煜：18911390321)，用户可以通过热线电话支持寻求帮助，专职热线支持服务人员将根据用户的具体情况，安排有经验的工程师回答用户的问题，为用户提供满意的技术支持；在质保期内，凡因产品质量问题造成的设备损坏，我公司免费为用户更换新品。如因用户操作不当造成的故障和损坏，我公司负责维修或更换，用户支付成本费。

8、技术服务内容：北京市博汇科技股份有限公司将成立系统实施和维护小组，保证系统的正常运行。硬件调试、系统实施期间，专职工程师将常驻现场。软件免费升级，系统终身维护。

9、产品质量：本公司所提供的所有产品为厂家原厂出品及该产品所附带的各类标配附件、软件、工具和说明书，以及所含的厂商服务。

10.系统安装前期：北京市博汇科技股份有限公司将派专职工程师进行安装工地调查，以确定是否满足设备工作条件要求，并解决合同中的具体技术实施问题。提交详细的《安装实施方案》(如施工、安装材料、设备变更、验收指标等)。

11、设备到货初验：设备到货或有采购人指定安装时间，我公司负责在时间期限内完成设备安装调试。设备运抵用户指定的工地现场，当日买卖双方共同开箱查验。查验

时双方代表及监理单位均应在场，并做开箱记录。在验箱中如有发现缺、错、损坏的零部件，经买卖双方共同签字确认后由我公司在买方规定的时间内将上述的零部件无偿提供至买方指定的地点。

12、现场安装调试：在货物到达现场并经初验后，北京市博汇科技股份有限公司将提交《设备到货验收报告》，博汇公司工程师将按照经用户审查通过的《安装实施方案》要求执行现场安装。在安装完成后，编写和整理出相应的技术文档及《安装验收报告》，供用户作为原始技术档案保留。

13、技术培训：在设备安装调试的全过程，对用户指派的管理人员、设备维护人员进行设备基本知识、安装、操作、使用、维护及结构原理等方面的培训（包括定期举办的培训班，但需提前通知我公司确认、安排）。及提供详细的中文资料，包括：原理、外形尺寸、安装及保养、操作说明等，以保证售后设备的良好运行状态。

14、维护服务：北京市博汇科技股份有限公司的专职工程师将定期对用户所购设备进行回访和维护（含预防维护）。通过技术支持热线电话 010-57682715、传真：010-58957050；售后服务负责人韩煜：18911390321、电子邮件：han.yu@bohui.com.cn、指派办事处人员到达现场等多种方式，使该系统能始终保持良好的运行状态。

我公司提供的售后服务是指在质保期内对采购人在产品软硬件使用过程中发生的技术问题提供支持，协助采购人保证设备系统安全稳定的运行。

3. 现场技术支持服务

1、广播电视安全播出重要保障期（元旦、春节、两会、十一等），按照采购人要求，我公司安排 1 名技术人员现场值守服务，处置突发故障，保障平台安全稳定运行。

2、质量保证期内，我公司安排 1 名技术人员提供 5×8 小时驻场技术服务，主要负责系统应用辅助及相应保障工作，重点协助内容智能审核业务开展，并确保综合监管全景可视化、指挥调度、运行维护管理等业务正常展开行。

3、技术人员提供现场技术支持服务的交通、食宿等费用由我公司承担，且技术人员遵守采购人现场的各项规章制度和安全操作规程，并服从采购人管理。

4. 软硬件产品系统升级服务

根据采购人需求，在质保期内，我公司将定期对软硬件产品进行升级维护，并根据采购人要求对功能进行完善。

软件系统升级管理是指软件系统在系统的更新的过程，由我公司技术人员负责相关管理工作。软件升级的目的是，通过规范升级流程、控制升级次数，达到定期升级的目的，保障系统的顺畅。

软件系统的升级遵循安全、稳定、慎重的原则，以保障业务流程的顺畅和系统的稳定为最大目标。

5. 质保期内服务

提供本项目质量保证期内的详细服务方案、应急预案。设有热线服务电话，当出现突发事故事件时，采购人在任何时候可以得到及时响应和事故事件及时处置。

(1) 运行维护

提供《质保期内服务方案》，内容包括：组织架构、职责分工、业务运营、系统维护等，内容应详细具体、可行且具有针对性，确保业务顺利开展，确保系统稳定运行。

质保期内应当按照采购人的要求，每月至少进行 1 次巡检维护，安全播出重要保障期、重要安全检查前进行专项巡检，满足广播电视安全播出工作要求。

质保期内及时提供免费的软件更新和升级，包括版本更新、功能更新、性能优化等，并及时通知采购人。

① 运行维护内容

运行维护内容应当包括但不限于：检查维护系统运行状态及日志、故障排除等，保障系统安全、稳定运行。

② 运行维护报告

运行维护报告包括但不限于：内容概述、平台主要指标及运行状态、日志情况、故障现象及处理、软件更新情况、维护日期以及维护人员签字等内容。每次维护工作完成，

应向采购人提交维护报告。

（2）维护团队

本项目质量保证期内，提供专业维护团队，专门负责数据平台的运行及保障工作。质量保证期内维护团队成员相对稳定，人员数量不少于 4 人。维护人员遵守采购人各项规章制度、安全操作规程等相关规定，并服从采购人管理，配合采购人做好数据治理、系统维护等工作。

（3）应急处置

提供《质保期内应急预案》，内容包括：组织架构、职责分工、设备抢修、应急处置等，详细具体可行且具有针对性的，确保网络安全突发事件事故得到及时有效处置，保障平台安全稳定运行。

应提供 7×24 小时专人电话支持服务，出现网络安全事件事故时，30 分钟内响应，4 小时内到达故障现场，备用设备板卡或部件在 8 个小时内送达现场。故障处理完成后，应急处置人员应向采购人提交应急处置情况报告。

应急处置人员到达现场后，即使不是合同中的设备出现故障（含软件系统故障），我方有责任帮助或协同采购人查找问题所在，并帮助采购人解决问题。

（4）现场技术支持

①广播电视安全播出重要保障期（元旦、春节、两会、十一等），按照采购人要求，我方安排 1 名技术人员现场值守服务，处置突发故障，保障平台安全稳定运行。

②质量保证期内，我方安排 2 名数据工程师提供 5×8 小时驻场技术服务，负责数据管理及系统运行，具备 2 年以上数据处理等相关专业经验，做好系统应用辅助及相应保障工作。

③ 技术人员提供现场技术支持服务的交通、食宿等费用由我方承担，且技术人员应遵守采购人现场的各项规章制度和安全操作规程，并服从采购人管理。

6、维护团队

广播电视安全播出重要保障期（元旦、春节、两会、十一等），按照采购人要求，我公司安排 1 名技术人员现场值守服务，处置突发故障，保障平台安全稳定运行。

质量保证期内，我公司安排 1 名技术人员提供 5×8 小时驻场技术服务，主要负责系统应用辅助及相应保障工作，重点协助内容智能审核业务开展，并确保综合监管全景可视化、指挥调度、运行维护管理等业务正常展开行。

技术人员提供现场技术支持服务的交通、食宿等费用由我公司承担，且技术人员遵守采购人现场的各项规章制度和安全操作规程，并服从采购人管理。

本项目质量保证期内，我公司提供专业维护团队，专门负责技术能力引擎、三维可视化引擎与本次开发的业务软件运维保障工作，分工明确，经验丰富。质量保证期内维护团队成员相对稳定，人员数量 10 人。具体如下：

序号	姓名	分工	联系电话	职责
1	韩煜	组长	18911390321	专门负责技术能力引擎、三维可视化引擎与本次开发的业务软件运维保障工作，制订专项应急预案，负责定期组织演练，监督检查各部门在本预案中履行职责情况。对发生事件启动应急救援预案进行决策，全面指挥应急救援工作。
2	霍嘉斌	副组长	13351100072	
3	王顺通	小组成员	15612168818	
4	潘君	小组成员	18502411332	
5	刘世奇	小组成员	17385361985	
6	庞启迪	小组成员	18511808115	
7	孙成霖	小组成员	17640417468	
8	李法	小组成员	18110070538	
9	于玲	小组成员	15210376422	
10	李雄	小组成员	17391175560	

维护人员保证遵守采购人各项规章制度、安全操作规程等相关规定，并服从采购人管理，配合采购人做好有关工作。

7、其他

我公司遵守北京市及采购人有关规定，主动配合监管平台项目其他建设单位、软件

测评、安全测评单位、密码应用评估单位、监理单位的工作。

我公司保证参与本项目数据标准化方案制定工作，提供网络安全监测业务专业意见。

(四) 其他内容详见投标文件

序号	名称	单位	数量	备注
1	网络安全监测业务专业意见	网络安全监测业务专业意见	1	
2	网络安全监测业务专业意见	网络安全监测业务专业意见	1	
3	网络安全监测业务专业意见	网络安全监测业务专业意见	1	
4	网络安全监测业务专业意见	网络安全监测业务专业意见	1	
5	网络安全监测业务专业意见	网络安全监测业务专业意见	1	
6	网络安全监测业务专业意见	网络安全监测业务专业意见	1	
7	网络安全监测业务专业意见	网络安全监测业务专业意见	1	
8	网络安全监测业务专业意见	网络安全监测业务专业意见	1	
9	网络安全监测业务专业意见	网络安全监测业务专业意见	1	
10	网络安全监测业务专业意见	网络安全监测业务专业意见	1	

