
黄山市政府采购项目
公开招标文件示范文本（服务类）
（2026年版）

项目名称：黄山歙县化工园区重大安全风险防控
服务采购项目

项目编号：HJSCG2026G006

采购人：安徽歙县经济开发区管理委员会

采购代理机构：苏世建设管理集团有限公司

2026年5月

目 录

第一章	招标公告	3
第二章	投标人须知	4
第三章	采购需求	18
第四章	评标方法和标准（最低评标价法）	128
第四章	评标方法和标准（综合评分法）	133
第五章	政府采购合同	145
第六章	投标文件格式	165

第一章 招标公告

见招标公告

第二章 投标人须知

一、投标人须知前附表

注：本表是本项目的具体要求，是对投标人须知的具体补充和修改，如有不一致，以本表为准。

条款号	条款名称	内容、说明与要求
1	现场考察或标前答疑会	<input checked="" type="checkbox"/> 不组织或不召开 <input type="checkbox"/> 统一组织或统一召开 时间：____年__月__日__时__分 地点：_____ 联系人及联系电话：_____ 注：如投标人未参加采购人统一组织的现场考察或采购人统一召开的标前答疑会，视同放弃现场考察或标前答疑会，由此引起的一切责任由投标人自行承担。
2	包别划分	<input checked="" type="checkbox"/> 不分包 <input type="checkbox"/> 分为 个包 投标人对多个包进行投标的中标包数规定：_____
3	投标保证金	不收取
4	投标有效期	<u>60</u> 日历日
5	投标文件解密时间	投标截止时间后 <u>30</u> 分钟内
6	评标方法	<input type="checkbox"/> 最低评标价法 <input checked="" type="checkbox"/> 综合评分法
7	是否专门面向中小企业	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
8	报价扣除 (非专门面向中小企业采购项目适用)	扣除政策： <input checked="" type="checkbox"/> 适用 <input type="checkbox"/> 不适用（固定报价项目、非政府采购项目可选） (1) 小型和微型企业价格扣除： <u>10%</u> 。 (2) 监狱企业价格扣除：同小型和微型企业。 (3) 残疾人福利性单位价格扣除：同小型和微型企业。 (4) 符合条件的联合体价格扣除： <u>4%</u> 。 (5) 符合条件的向小微企业分包的大中型企业价格扣除：

		√。 (允许大中型企业向小微企业分包的项目适用)
9	本国产品价格扣除 (适用于服务项目中涉及的既有本国产品又有非本国产品参与竞争的货物)	(1) 项目或者采购包中采购内容为单一产品的, 既有本国产品又有非本国产品参与竞争的, 对本国产品给予价格扣除 <u>20%</u> 。 (2) 项目或者采购包中含有多种产品的, 符合本国产品标准的产品成本之和占该投标人提供的全部产品成本之和的比例 $\geq 80\%$, 所有产品价格扣除 <u>20%</u> 。
10	评标委员会推荐中标候选人的人数	<u>1-3 个</u>
11	确定中标人	<input type="checkbox"/> 采购人委托评标委员会确定 <input checked="" type="checkbox"/> 采购人确定
12	随中标结果公告同时公告的内容	(1) 中小企业声明函; (如有) (2) 残疾人福利性单位声明函; (如有) (3) 因落实政府采购政策等原因进行价格扣除后中标(成交) 供应商的评审报价 (如有) (4) 符合本国产品标准的声明函 (如有); (5) 最终排序表 (适用综合评分法)
13	中标通知书发出的形式	<input type="checkbox"/> 书面 <input checked="" type="checkbox"/> 数据电文
14	告知招标结果的形式	<input checked="" type="checkbox"/> 投标人自行登录电子交易系统查看 <input type="checkbox"/> 评标现场告知
15	签订合同和合同公告时间	(1) 采购人与中标人应当自发出中标通知书之日起 7 个工作日内签订合同, 采购合同签订之日起 2 个工作日内完成政府采购合同公开。 (2) 采购人与中标人不得擅自变更合同, 依照政府采购法确需变更政府采购合同内容的, 采购人应当自合同变更之日起 2 个工作日内在指定媒体发布政府采购合同变更公告, 但涉及国家秘密、商业秘密的信息和其他依法不得公开的信息除外。
16	代理费用	(1) 收费对象: <input type="checkbox"/> 采购人 <input checked="" type="checkbox"/> 中标人 <input type="checkbox"/> 无

		<p>(2) 收费标准及金额：</p> <p><input type="checkbox"/> 免收</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 定额收取：人民币 <u>82000</u> 元（原则上适用项目预算 100 万元以下项目）。</p> <p><input type="checkbox"/> 按下列标准的 _____ %收取。中标服务费的收取采用差额定率累进计费方式，具体收费标准参照国家计委关于印发《招标代理服务收费管理暂行办法》的通知（计价格[2002]1980 号）（原则上适用预算 100 万元以上项目）</p> <p>(3) 标前审计费：</p> <p>收费标准：<u>工程量清单和控制价审核费用：5000 万元（不含）以下项目按送审额的 1‰、净核减（增）额的 2%合计支付；5000 万元（含）~1 亿元（不含）项目超额累进按送审额的 0.8‰、净核减（增）额的 2%合计支付；1 亿元（含）~2 亿元（不含）项目超额累进按送审额的 0.7‰、净核减（增）额的 2%合计支付；2 亿元（含）以上项目超额累进按送审额的 0.6‰、净核（增）减额的 2%合计支付。</u></p> <p><u>合计：120413.91 元。</u></p>
17	其他内容	<p>1、解释权：</p> <p>(1) 构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；</p> <p>(2) 同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；</p> <p>(3) 如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准，且以专用合同条款约定的合同文件优先顺序解释；</p> <p>(4) 除招标文件中有特别规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标邀请、投标人须知、评标方法和标准、投标文件格式的先后顺序解释；</p> <p>(5) 按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人负责解释。</p> <p>2、“政采贷”融资指引：有融资需求的中标人在取得政</p>

		<p>府采购中标或成交通知书后，可访问安徽省政府采购网“政采贷”栏目，查看和联系第三方平台或者金融机构，商洽融资事项，确定融资意向。中标人签署政府采购中标（成交）合同后，登录“徽采云”金融服务模块，选择意向产品进行申请，并填写相关信息，“徽采云”金融服务模块将中标人融资申请信息推送第三方平台、意向金融机构。</p> <p>3、电子保函指引：中标人可访问安徽省政府采购网“融资/保函”栏目，申请办理电子保函（包括：履约保函、预付款保函）。</p> <p>4、请各供应商尽量提前上传投标文件，避免临近截止时间时由于网络或其他问题导致投标文件上传不成功，相关风险由供应商自行承担。</p>
--	--	--

二、投标人须知正文

1. 采购人、采购代理机构及投标人

1.1 采购人：是指依法开展政府采购活动的国家机关、事业单位、团体组织。

1.2 采购代理机构：是指集中采购机构或从事采购代理业务的社会中介机构。

1.3 政府采购监督管理部门：各级人民政府指定的有关部门依法履行与政府采购活动有关的监督管理职责。

1.4 投标人：是指向采购人提供货物、工程或者服务的法人、其他组织或者自然人。分支机构无总公司授权不得参加政府采购活动，但银行、保险、石油石化、电力、电信等特殊行业除外。本项目的投标人须满足以下条件：

1.4.1 具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条关于供应商条件的规定，遵守本项目采购人本级和上级财政部门政府采购的有关规定。

1.4.2 以采购代理机构认可的方式获得了本项目的招标文件。

1.4.3 若采购需求中写明允许采购进口产品，投标人应保证所投产品可履行合法报通关手续进入中国关境内。

若采购需求中未写明允许采购进口产品，如投标人所投产品为进口产品，其投标将被认定为**投标无效**。

1.5 若招标公告中允许联合体投标，对联合体规定如下：

1.5.1 两个以上供应商可以组成一个投标联合体，以一个投标人的身份投标。联合体参加投标的，联合体中的所有成员单位均需在系统中获取招标文件，具体操作为牵头人获取招标文件时，成员单位读取 CA 锁添加。

1.5.2 联合体各方均应符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件。

1.5.3 采购人根据采购项目对投标人的特殊要求，联合体中至少应当有一方符合相关规定。

1.5.4 联合体各方应签订联合协议，明确约定联合体各方承担的工作和相应的责任，并将联合协议作为投标文件的一部分提交。

1.5.5 大中型企业、其他自然人、法人或者非法人组织与小型、微型企业组成联合体共同参加投标，联合协议中应写明小型、微型企业的协议合同金额占到联合协议投标总金额的比例。

1.5.6 联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

1.5.7 以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他

供应商另外组成联合体参加本项目投标，否则相关投标将被认定为**投标无效**。

1.5.8 对联合体投标的其他资格要求见申请人的资格要求。

2. 资金落实情况

2.1 本项目的采购人已获得足以支付本次招标后所签订的合同项下的资金。

3. 投标费用

不论投标的结果如何，投标人应承担所有与准备和参加投标有关的费用。

4. 适用法律

本项目采购人、采购代理机构、投标人、评标委员会的相关行为均受《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监督管理部门的政府采购有关规定的约束，其权利受到上述法律法规的保护。

5. 招标文件构成

5.1 招标文件包括下列内容：

第一章 招标公告

第二章 投标人须知

第三章 采购需求

第四章 评标方法和标准

第五章 政府采购合同

第六章 投标文件格式

5.2 现场考察（标前答疑会）及相关事项见采购文件。

5.3 投标人应认真阅读招标文件所有的事项、格式、条款和技术规范等。

6. 招标文件的澄清与修改

6.1 投标人应仔细阅读和检查招标文件的全部内容。如发现缺页或附件不全、含义表达不清、有明显文字、计算错误等情形，应及时向采购人或采购代理机构提出询问。

6.2 采购人可主动地或在答复投标人提出的询问时对招标文件进行澄清与修改。采购代理机构将在规定网站以发布更正公告的方式，澄清或修改招标文件，但不指明问题的来源，更正公告的内容作为招标文件的组成部分，对投标人起约束作用。投标人应主动上网查询。采购代理机构不承担投标人未及时关注相关信息引发的相关责任。

6.3 澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或代理机构应当在投标截止时间至少 15 日前发布，不足 15 日的，采购人或者代理机构应当顺延提交投标文件的截止时间。当招标文件的澄清、修改、补充等在同一内容的表述上不一致时，以最后

发出的为准。

7. 投标范围及投标文件中标准和计量单位的使用

7.1 项目有分包的，投标人可对招标文件其中某一个或几个分包进行投标，除非在采购文件中另有规定。

7.2 投标人应当对所投分包招标文件中“采购需求”所列的所有内容进行投标，如仅响应所投包别中的部分内容，其所投包别的投标将被认定为**投标无效**。

7.3 无论招标文件中是否要求，投标人所投货物、服务及工程（如有）均应符合国家强制性标准。

7.4 投标人与采购代理机构之间与投标有关的所有往来通知、函件和投标文件均用中文表述。投标人随投标文件提供的证明文件和资料可以为其它语言，但必须附中文译文。翻译的中文资料与外文资料出现差异时，以中文为准。

7.5 除招标文件中有特殊要求外，投标文件中所使用的计量单位，应采用中华人民共和国法定计量单位。

8. 投标文件构成

8.1 投标人应完整地按招标文件提供的投标文件格式及要求编写投标文件，具体内容详见本项目投标文件格式的相关内容。

8.2 投标人应提交招标文件要求的证明文件，证明其投标内容符合招标文件规定，该证明文件是投标文件的一部分。证明文件形式可以是文字资料、图纸和数据等。

8.3 为保证公平公正，除非另有规定或说明，投标人对同一项目投标时，不得同时提供备选投标方案。

9. 投标报价

9.1 投标人的报价应当包括满足本次招标全部采购需求。除招标文件另有规定外，所有投标均应以人民币报价。投标人的投标报价应遵守《中华人民共和国价格法》。

9.2 投标人报价超过招标文件规定的预算金额或者分项、分包最高限价，其投标将被认定为**投标无效**。

9.3 投标报价在合同履行过程中是固定不变的，不得以任何理由予以变更。任何包含价格调整要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

9.4 采购人不接受具有附加条件的报价。

10. 投标保证金

10.1 本项目不收取投标保证金。

11. 投标有效期

11.1 投标有效期为从投标截止之日算起的日历天数，投标有效期详见采购文件。

11.2 在投标有效期内，投标人的投标保持有效，投标人不得要求撤销或修改其投标文件。投标有效期不满足要求的投标，其投标将被认定为**投标无效**。

11.3 因特殊原因，采购人或采购代理机构可在原投标有效期截止之前，要求投标人延长投标文件的有效期。接受该要求的投标人将不会被要求和允许修正其投标。投标人也可以拒绝延长投标有效期的要求，且不承担任何责任。上述要求和答复都应以书面形式提交。

12. 投标文件的递交、修改与撤回

12.1 投标人应当在招标公告规定的投标截止时间前，将加密的投标文件在电子交易系统上传。

12.2 投标人应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交（以接收到电子签收凭证为准），并可以补充、修改或者撤回投标文件。投标截止时间前未完成投标文件传输的，视为撤回投标文件。未按规定加密或投标截止时间后送达的投标文件，电子交易系统应当拒收。

13. 开标

13.1 开标时，各投标人应在采购文件规定的解密时间前对其投标文件进行解密。

13.2 开标时，采购代理机构将通过网上开标系统公布开标结果，公布内容包括投标人名称、投标价格及招标文件规定的内容。

13.3 采购人或采购代理机构将对开标过程进行记录，由参加开标的各投标人代表和相关工作人员签字确认，并存档备查。

投标人未派代表参加开标的，视同投标人认可开标结果。

13.4 投标人代表对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应当场提出询问或者回避申请。

14. 资格审查及组建评标委员会

14.1 采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件中规定的内容，对投标人资格进行审查，未通过资格审查的投标人不进入评标。

14.2 按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目本级和上级财政部门、政府采购监督管理部门的有关规定依法组建的评标委员会，负责本项目评标工作。

15. 投标文件符合性审查与澄清

15.1 符合性审查是指依据招标文件的规定，从投标文件的有效性和完整性对招标文

件的响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质性要求做出响应。

15.2 投标文件的澄清

15.2.1 为有助于投标文件的审查、评价和比较，在评标期间，评标委员会将以书面方式（询标）要求投标人对其投标文件中含义不明确、对同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，以及评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响履约的情况作必要的澄清、说明或补正。投标人的澄清、说明或补正应在评标委员会规定的时间内以书面方式进行，并不得超出投标文件范围或者改变投标文件的实质性内容。

如有询标，投标人授权代表（或法定代表人）可通过远程登录的方式接受网上询标，也可凭本人有效身份证明参加询标。因投标人授权代表联系不上、没有及时登录系统等情形而无法接受评标委员会询标的，投标人自行承担相关风险。

15.2.2 投标人的澄清、说明或补正将作为投标文件的一部分。

15.2.3 评标委员会对投标人提交的澄清、说明或补正有疑问的，可以要求投标人进一步澄清、说明或补正，直至满足评标委员会的要求。

15.3 投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

（1）投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；

（2）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（3）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

（4）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照第 15.4 条的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标将被认定为**投标无效**。

对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

16. 投标无效

16.1 根据本招标文件的规定，评标委员会要审查每份投标文件是否实质上响应了招标文件的要求。投标人不得通过修正或撤销不符合要求的偏离，从而使其投标成为实质上响应的投标。

评标委员会决定投标的响应性只根据招标文件要求和投标文件内容。

无论何种原因，即使投标人投标时携带了证书材料的原件，但投标文件中未提供与之内容完全一致的扫描件的，评标委员会视同其未提供。

16.2 如发现下列情况之一的，其投标将被认定为**投标无效**：

- (1) 投标文件未按照招标文件规定要求签署、盖章的；
- (2) 不具备招标文件中规定的资格要求的；
- (3) 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
- (4) 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；
- (5) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

17. 比较与评价

17.1 经符合性审查合格并通过异常低价投标审查的投标文件，评标委员会将根据招标文件确定的评标方法和标准，对其投标文件作进一步的比较与评价。

17.2 评标严格按照招标文件的要求和条件进行。根据实际情况，在采购文件中规定采用下列一种评标方法，详细评标方法和标准见招标文件第四章：

(1) 最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

(2) 综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

17.3 根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）和《财政部 司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，对满足价格扣除条件且在投标文件中提交了《中小企业声明函》、《残疾人福利性单位声明函》或省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件的投标人，其投标报价按照采购文件中规定的标准扣除后的价格参与评审。对于同时属于小微企业、监狱企业或残疾人福利性单位的，不重复进行投标报价扣除。

接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，可给予联合体或者大中型企业的投标报价按照采购文件中规定的标准扣除后的价格参与评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

17.4 根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》

（国办发〔2025〕34号）和财政部工业和信息化部关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见（财库〔2025〕30号），政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，投标人为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该投标人提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该投标人提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该投标人提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。

评标委员会应当对投标人所出具的《关于符合本国产品标准的声明函》（以下简称《声明函》）的完整性、准确性进行审查，评审中发现《声明函》内容含义不明确、同类事项与投标文件表述不一致或者有明显文字错误等情况的，应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。经澄清、说明或者补正的《声明函》仍然不符合规定要求的，投标人提供的相关产品视为不符合本国产品标准。

注：本项目所称的本国产品是指在中国境内生产的产品，即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品，属于在中国境内生产的产品；对医疗器械产品，取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的，属于在中国境内生产的产品；其他产品，根据实际情况判断是否在中国境内生产。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产。

17.5 同时符合 17.3 和 17.4 的价格评审优惠时，评标价为投标报价分别扣除促进中小企业发展政策的价格评审优惠和本国产品支持政策的价格评审优惠后的价格。

18. 废标、重新招标与变更采购方式

18.1 出现下列情形之一，将导致项目废标：

- （1）符合专业条件的供应商或者对招标文件做实质性响应的供应商不足规定数量的；
- （2）出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- （3）投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- （4）因重大变故，采购任务取消的。

18.2 公开招标数额标准以上的采购项目，投标截止后投标人不足3家或者通过资格

审查或符合性审查或异常低价投标审查的投标人不足 3 家的，除采购任务取消情形外，按照以下方式处理：

(1) 招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的，采购人、采购代理机构改正后依法重新招标；

(2) 招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定，需要采用其他采购方式采购的，采购人应当依法报政府采购监督管理部门批准。

19. 保密要求

19.1 评标将在严格保密的情况下进行。

19.2 有关人员应当遵守评标工作纪律，不得泄露评标文件、评标情况和评标中获悉的国家秘密、商业秘密。

20. 中标候选人的确定原则及标准

20.1 评标委员会依据本项目招标文件所约定的评标方法，对实质上响应招标文件的投标人按下列方法进行排序，确定中标候选人：

(1) 采用最低评标价法的，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不对投标人的投标价格进行任何调整。评标结果按修正和扣除后的投标报价由低到高顺序排列。修正和扣除后的投标报价出现两家或两家以上相同者，由采购单位或随机抽取选择。

(2) 采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分与投标报价均相同的，则由采购单位采取随机抽取方式确定。

21. 确定中标候选人和中标人

21.1 评标委员会将根据评标标准，按采购文件中规定数量推荐中标候选人。

21.2 按采购文件中规定，由评标委员会或采购人确定中标人。

21.3 因重大变故采购任务取消时，采购人有权拒绝任何投标人中标，且对受影响的投标人不承担任何责任。

22. 编写评标报告

评标报告是根据全体评标委员会成员签字的原始评标记录和评标结果编写的报告，评标报告由评标委员会全体成员签字。对评标结论持有异议的评标委员会成员可以书面方式阐述其不同意见和理由。评标委员会成员拒绝在评标报告上签字且不陈述其不同意见和理由的，视为同意评标结论。

23. 中标结果公告

23.1 除采购文件规定由评标委员会直接确定中标人外,在评标结束后 2 个工作日内,采购代理机构将评标报告送采购人。采购人应当自收到评标报告之日起 5 个工作日内,在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人。中标候选人并列的,由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定中标人;招标文件未规定的,采取随机抽取的方式确定。

23.2 自中标人确定之日起 2 个工作日内,采购代理机构将在指定媒体上发布中标结果公告。

23.3 中标结果公告内容应当包括采购人及其委托的采购代理机构的名称、地址、联系方式,项目名称和项目编号,中标人名称、地址和中标金额,主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求,中标公告期限、评审专家名单以及采购文件中约定进行公告的内容。中标公告期限为 1 个工作日。

24. 中标通知书

24.1 采购代理机构发布中标结果公告的同时以采购文件规定的形式向中标人发出中标通知书。

24.2 中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。中标通知书发出以后,采购人改变中标结果或者中标人放弃中标,应当承担相应的法律责任。

24.3 中标通知书是合同的组成部分。

25. 告知招标结果

25.1 在公告中标结果的同时,采购代理机构同时以采购文件规定的形式告知未通过资格审查的投标人未通过的原因;采用综合评分法评审的,还将告知未中标人本人的评审得分和排序。

26. 履约保证金

26.1 中标人应按照采购文件规定缴纳履约保证金。

26.2 如果中标人没有按照上述履约保证金的规定执行,将视为放弃中标资格。在此情况下,采购人可确定下一中标候选人为中标人,也可以重新开展采购活动。

27. 签订合同

27.1 采购人与中标人应当按照采购文件规定的时间内完成政府采购合同签订及合同公告。

27.2 招标文件、中标人的投标文件及其澄清文件等,均为签订合同的依据。

27.3 中标人拒绝与采购人签订合同的,采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序,确定下一中标候选人为中标人,也可以重新开展政府采购活动。

27.4 依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业。

28. 代理费用

28.1 本项目代理费用的收取按采购文件的规定执行。

29. 廉洁自律规定

29.1 采购代理机构工作人员不得以不正当手段获取政府采购代理业务，不得与采购人、供应商恶意串通。

29.2 采购代理机构工作人员不得接受采购人或者供应商组织的宴请、旅游、娱乐，不得收受礼品、现金、有价证券等，不得向采购人或者供应商报销应当由个人承担的费用。

30. 人员回避

投标人认为采购人员及其相关人员有法律法规所列与其他供应商有利害关系的，可以向采购人或采购代理机构书面提出回避申请，并说明理由。

31. 质疑的提出与接收

31.1 投标人认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式（纸质提交方式或登录黄山市公共资源交易平台交易系统在线提交方式）向采购人或其委托的采购代理机构提出质疑。质疑最迟应当在本公告期限届满之日起七个工作日内提出（公告期限届满后获取招标文件的，质疑起始时间以招标公告期限届满之日为准）。

31.2 质疑供应商应按照财政部制定的《政府采购质疑函范本》格式和《政府采购质疑和投诉办法》要求，在法定质疑期内以书面形式（纸质提交方式或登录黄山市公共资源交易平台交易系统在线提交方式）提出质疑。质疑函格式详见黄山市公共资源交易中心门户网站—服务指南—资料下载中的质疑函范本。超出法定质疑期提交的质疑将被拒绝。针对同一采购程序环节的质疑应一次性提出。

31.3 采购人或采购代理机构应当在收到质疑后7个工作日内做出答复。答复内容若涉及招标文件澄清修改或需要向所有潜在供应商明确的，答复给质疑人的同时将按照“招标文件的澄清和修改”程序进行公布。

32. 需要补充的其他内容

需要补充的其他内容，见采购文件。

第三章 采购需求

一、技术要求

(一)、服务要求

1、项目建设内容

本项目主要对照《应急管理部、财政部关于印发〈重点化工产业聚集区重大安全风险防控工作总体方案〉的通知》（应急〔2022〕104号）、《化工园区安全风险智能化管控平台建设指南（试行）》（应急厅〔2022〕5号）、《重点化工产业聚集区重大安全风险防控项目技术验收评分表》（应急管理部办公厅、财政部办公厅，2023年8月22日）、《安徽省危险化学品安全风险智能化管控数据交换规范(2025年修订版，试行)》等标准规范对化工园区安全风险智能化管控平台建设、易燃易爆有毒有害气体泄漏监测管控设备、危险化学品安全预防控制体系建设三个核心任务进行补充升级。

2、建设目标

通过建设安全风险智能化管控平台、配置公共区域易燃易爆有毒有害气体泄漏监测管控设备、建立危险化学品安全预防控制体系等，实现如下目标：

(1) 对照《重点化工产业聚焦区重大安全风险防控工作总体方案》（应急〔2022〕104号）、《重点化工产业聚集区重大安全风险防控项目技术验收评分表》等标准规范提升六大功能模块，以有效防范化解重大安全风险为目标，突出安全基础管理、重大危险源安全管理、双重预防机制、特殊作业管理、封闭化管理和敏捷应急等业务管理功能，强化感知、网络、安全等基础设施建设，推进信息共享、上下贯通，推动科技创新、工业互联网产业生态、安全生产在园区内外的渗透及融合发展，实现不同企业、不同部门、不同层级之间的协同联动，助力化工园区安全高质量发展。打造化工园区智能化管控平台，构建化工园区综合数字化管理体系。具备与上级监管平台数据对接能力，可实现上下贯通、业务协同、应急联动。

(2) 对化工园区内公共区域、重大危险源周边等重点场所进行实时安全风险监测预警，在化工园区现有感知设备、系统基础上，通过在重点区域、公共区域、园区边界等位置布设公共管廊以及公用工程风险感知设备，形成风险感知网络；融合 AI 视频分析，物联网等技术手段，打造化工园区风险感知能力。

(3) 通过聘用第三方专业机构、行业专家等措施，开展第三方技术支撑体系建设，强化危险化学品安全监管专业力量，提升线上线下一体化安全监管能力。

(4) 推动园区化工企业安全风险智能化管控平台建设，具备园区平台与企业平台上

下贯通的能力，提高企业平台建设率和接入率。

(5) 与园区其他信息化管控平台对接，开展横向联动，实现数据资源共享，消除信息孤岛。

(6) 推动园区顺利完成重大安全风险防控建设。

3、服务需求

(1) 园区安全风险智能化管控平台建设内容

序号	大项	分项	数量	单位	功能描述/技术参数	
1	园区安全风险智能化管控平台	园区基础信息管理功能	1	套	补充完善危险化学品信息管理、重大危险源管理、从业人员管理、值班值守、企业事故事件、园区内摄像头信息、监测设备信息管理等内容及字段，同时实现对安全基础管理的多维度统计分析可视化展示。	
2		安全安全生产许可证管理	1	套	为园区提供安全生产许可相关证照材料线上提报、审核、查阅的流程性管理功能；支持危险化学品建设项目“三同时”管理流程、安全生产许可流程可按照业主实际需求进行配置，实现申请、审阅、审核、审批等管理流程；实现建设项目按照企业、时间范围、类型等进行多维度统计分析，同时可基于 GIS 地理展示数据可视化。	
3		装置开停车和大检修管理	1	套	补充完善开停车管理内容，补充开停车的预案以及是否涉及重大危险源等字段内容。	
4		安全基础信息管理升级	执法管理	1	套	为保障功能的完整性本次提供执法管理模块，实现生成监督检查计划、记录检查内容、生成和下发监督检查文书、跟踪化工企业整改闭环全流程管理；可实现执法检查留痕；实现生成执法计划、记录执法内容、生成和下发执法文书、跟踪企业整改闭环全流程管理；实现法律法规标准规范数据库关键字检索；实现执法案例智能推送；实现执法信息快速查询、统计分析、可视化展示。
5		在线抽查	1	套	在线抽查功能构建标准化可配置规则体系，明确监测预警、设备运行、承包商项目、装置开停车检修等抽查类型，按需灵活设定指标与频次。采用“自动判定+人工判定”机制，系统自动校验数据类指标，现场类事项结合资料与监测信息人工复核。	
6		企业每日动态分级监管模型	1	套	在企业即时预警模型的基础上，基于已开展的企业静态分级情况，汇聚现有监测预警系统的承诺公告、在线情况等系统运行状态数据，双预防体系运行情况、报警数量及整改完成率等双重预防机制数据，重大危险源包保责任人履职情况等重大危险源安全管理数据，企业每日特殊作业、电力应用数据等多种数据，完善每日动态分级监管模型。从固	

					有风险水平、生产负荷、动态监测参数、安全管理状况、系统运行、作业风险管控、外部因素等维度区分特别管控（红色）、重点关注（黄色）和一般监管（绿色），建立重大危险源企业常态化分级监管机制，实现靶向精准监管。
7		重大危险源安全包保责任制	1	套	按照《关于做好危险化学品企业双重预防机制数字化系统功能优化和数据质量提升工作的函》、《危险化学品企业双重预防机制数字化建设数据交换规范（2023 修订版）》等文件要求，通过接口的方式接入园区重大危险源企业的包保履职记录。
8		在线监测预警优化	1	套	基于现有重大危险源区域的安全参数、有毒有害气体、可燃气体的实时状况监控，并进一步分析运用监控数据，开展趋势分析、重点风险源动态分析、安全报警态势分析等，帮助园区把握监管重点，进一步防范可能的风险事故；支持按储罐监测信息、可燃有毒气体监测信息、工艺装置监测信息分类展示；可集成预警报警系统，统一管理该监测点位的报警记录，包括触警时间、点位名称、报警级别、数据状态、处理状态等内容；同时实现在线预警短信推送功能。
9		重大风险管控	1	套	构建风险预警模型，预警结果分为重大风险（红）、较大风险（橙）、一般风险（黄）、低风险（蓝）四个级别；实现重大危险源安全风险的实时评估分析和展示；实现根据预警级别，按照《危险化学品安全生产风险监测预警系统预警信息处置管理办法（试行）》，即时自动完成预警信息的发送、核查、反馈和督办等功能。
10		评价/评估报告及隐患管理	1	套	实现重大危险源专项督导检查问题隐患相关数据功能；实现重大危险源的安全评价报告电子化备案、查阅、问题隐患“三录入”、整改反馈功能；支持精确和模糊查询、多维度统计分析、可视化展示。
11		重大危险源企业分类监管	1	套	构建危险化学品重大危险源企业安全管理现状综合评价体系，评价体系包括安全承诺公告、实时监测数据、安全包保责任人履职、“三录入”、评价/评估报告，评价结果分为特别管控、重点关注和一般监管三类；支持基于 GIS 地图分类标注、多维度统计分析、可视化展示。
12		重大危险源动态预警模型	1	套	基于《危险化学品安全生产风险监测预警建设指南》要求以及全国危险化学品安全生产风险监测预警系统实际运行情况，以危险化学品企业基础数据，重大危险源储罐感知数据，感知数据，重点监管的危险化工工艺装置感知数据以及厂区可燃有毒气体泄漏感知数据等为基础，建立以报警统计分析为核心的实时动态风险预警模型运用风险分级理论及风险矩阵计算方法，将影响重大危险源安全生产的两类因素引入数学模型中，根据危险化学品重大危险源事故后果表征参数、安全生产实时监控指标及得分以及修正系数，

					建立重大危险源安全生产风险预警值计算模型。
13	双重预防机制升级	企业双重预防机制信息系统对接	1	套	支持穿透查看化工企业双重预防机制数据；实现化工企业生产装置/罐区、风险事件数量、隐患数量等基本信息查看，实现化工企业风险分级管控清单、隐患排查清单查询功能。 建设企业双重预防机制接入平台，实现对危险化学品企业的安全风险分析单元、安全风险事件、安全风险管控措施、隐患排查任务、隐患排查记录、隐患排查信息的接入，实现对企业双重预防机制运行的动态管理。
14		隐患整改情况督办提醒	1	套	实现对重大隐患线上督办、整改临期提醒、一般隐患超期警示功能；系统支持线上下发督办通知书、系统支持短信向有关人员发送提醒警示信息等功能；实现隐患多维度统计分析、可视化展示。
15		企业双重预防机制建设及运行效果抽查检查	1	套	实现对园区内化工企业双重预防机制运行效果线上线下相融合的监督检查；支持查询每家化工企业风险分析完成率、排查任务完成率及隐患整改完成率信息；实现对化工企业双重预防机制运行效果自动统计分析其原因分析，未实现对隐患预警情况自动统计分析其原因分析，未实现符合短信等方式定期推送给有关人员，为线下精准执法检查提供支撑。
16		双重预防体系分析模型	1	套	根据《危险化学品企业双重预防机制数字化建设工作指南》《“工业互联网+危化安全生产”智能巡检系统建设应用指南》等文件要求，以风险分级管控和隐患排查治理双重预防体系建设为基础，综合考虑风险分析完成情况、隐患整改情况及隐患排查任务完成情况构建双预防体系分析模型，对园区整体及园区企业双重预防体系运行情况按“优”“良”“中”“差”4个等级进行划分，督促双重预防机制落到实处。
17	特殊作业管理升级	企业特殊作业报备	1	套	完善企业特殊作业报备管理数据字段，支持报备信息统计分析功能。
18		特殊作业票证统计分析	1	套	实现与园区内化工企业电子作业许可系统的结构化数据对接，按照最新数据规范的要求实现与企业特殊作业的互联互通。
19		特殊作业在线抽查检查	1	套	实现在线抽查检查企业的特殊作业情况；通过单点集成的方式实现应急管理部特种作业操作证及安全生产知识和管理能力考核合格信息查询平台的接入；系统支持实现对化工企业现场摄像头、现场气体传感器等设备的联动调阅，并实现视频和现场气体报警管理功能。

20	封闭化管理升级	门禁/卡口管理	1	套	实现定位设备登记/发放/返还、自动放行、车道控制等功能。
21		出入园管理	1	套	支持分区授权、未授权人员的异常行为报警，实现分级管控，支持企业内部人员及访客的审核审批入园；支持危险化学品车辆、危险废物车辆的企业审核，园区审批授权等功能。
22		危险化学品运输路径规划、定位和追踪	1	套	实现智能识别危险化学品运输车辆超速、违停、不按时段通行的不安全行为；支持车辆运行数据统计等功能；系统支持对接电子运单等相关系统或电子运单申报功能。
23		人员分布管理	1	套	接入园区化工企业已建生产区域人员定位系统的功能接入，实现人员基于 GIS 动态分布，企业卡口/门禁系统接入园区平台，显示企业进出人员及车辆信息支持查询展示特定人员实时位置、历史轨迹；支持园区内人员分布异常情况的报警提示、统计分析、可视化展示。
24		危化品流转监管模型	1	套	基于化工园区危险化学品生产、经营、储存及运输信息，对园区危化品流入流出信息进行可视化跟踪，建立危险化学品流向数量闭合校验模型、危险化学品运输超量预警模型、运输流向异常变化跟踪预警模型及危险化学品运输流向时空集聚跟踪预警模型，对化工园区危险化学品流转进行跟踪管理。
25		敏捷应急管理升级	应急资源管理	1	套
26	应急预案管理		1	套	实现上级部门、园区、企业应急预案的数字化结构拆分，便于应急指挥调度的指令下发；支持应急预案查询、检索、多维度统计分析。
27	应急演练管理		1	套	应具备数字化预案与多人协同演练功能，实现包括危化品泄漏、火灾、爆炸、障碍等场景的可视化应急演练，具备预案演示、协同演练、推演复盘三个主要功能。结合园区三维倾斜摄影构建园区真实环境，依托 VR 技术，实现场景真实还原、数据信息同步、进程动态管理，完成预案编辑、局域网联机协同演练以及事故推演复盘，以及现场视频和演练记录的生成、存储、调阅，辅助生成演练评估报告，为事故的全息化应急救援演练、辅助决策、事故模拟推演分析、应急资源调配等提供技术支撑。 ①数字化预案包含预案创建、预案管理、预案应用、预案维护、资源一张图等功能板块，

					结合系统真实还原园区场景、应急资源和灾害等信息开展资源调度、作战编成、战术部署、仿真模拟、协同会商等工作，并生成针对性的数字化预案和文本预案，为多人协同演练输出演练脚本。 ②多人协同演练借助桌面推演与 VR 演练相结合的方式，对生成的预案进行验证。演练人员可以在虚拟环境中进行推演，验证预案的可行性和有效性，需支出多指挥层级、多部门、不同角色、跨区域情景化协同演练。
28		应急指挥调度	1	套	实现日常状态下的值班管理、应急车辆出动信息管理；未实现应急状态下的接处警、上报续报、应急启动、资源调度、处置部署、应急终止等；支持调用人员定位信息数据、实时视频数据等功能辅助快速精准救援；实现符合应急广播、短信等方式通知园区内外相关人员进行应急处置或响应避险。
29		应急辅助决策	1	套	实现事故模拟分析、资源调整调配、线上会商研判等功能；支持调用现场视频、气体浓度、人员定位系统数据和灾害后果模拟分析结果；未实现生成应急处置方案。
30	动态风险预警模块	动态风险预警模型	1	套	构建动态风险预警模型，涵盖重大危险源预警、隐患排查风险、风险告警事件、作业风险、视频智能报警，非重大危险源感知风险、安全承诺公告、封闭化、物联网报警、人员证照风险等多类核心场景，实现对园区内各类安全风险的全面覆盖与精准识别。
31		动态风险预警	1	套	报警触发后，模型以园区企业及公共区域为单元，经多维度指标量化分析，自动生成蓝、黄、橙、红四级风险等级，在“一张图”实时更新并标注风险详情；按等级多渠道推送告警及处置建议，隐患消除后自动重算并更新风险等级，实现闭环管控。
32	易燃易爆有毒有害气体泄漏监测管控平台	监测站点管理	1	套	实现易燃易爆有毒有害气体浓度监测站信息的新增、修改、删除和查询管理功能，包括监测站名称、位置、经纬度、气体因子、责任人、责任人联系方式、设备状态等信息。
33		报警预警管理	1	套	实现园区内各易燃易爆有毒有害气体浓度监测站的气体因子浓度报警级别和阈值管理，分类分级设置监测站不同气体因子浓度报警级别和阈值，为动态报警提供数据支撑。
34		实时监测	1	套	平台通过部署在园区重点区域的气体泄漏探测设备，实时监测危险气体浓度，接入前端公共区域的易燃易爆有毒有害气体泄漏监测管控设备名称、监测对象、监测气体、实时数据、指标描述、报警阈值、覆盖半径、位置等信息。
35		动态报警	1	套	接入各监测站实时监测数据，根据设置的报警阈值，当接入的监测数据超过预设的报警阈值时，自动生成报警记录，系统将按照设置的报警级别自动报警，报警信息按照预设的推送规则，通过移动端、短信和系统提醒等方式告知对应的企业和应急管理人员，以便各类人员在接到报警信息后能够第一时间进行信息核实和处置，提升报警响应速度。

36		地图报警浏览	1	套	实现报警地图展示，能够配合在事故发生时快速响应，提供敏感区域提醒及泄漏感知等支持，结合园区地图实现有毒有害监测预警数据报警化展示。
37	公共管廊安全风险监测预警系统	公共管廊信息管理	1	套	支持对园区内部管架基础信息、管廊基础信息、管线基础信息以及管线使用单位信息的新增、修改以及删除。
38		公共管廊安全监测监控运行感知系统	1	套	利用公共管廊区域的视频监控系统、防沉降检测设备、气体泄露等监测数据，平台集成智能报警联动策略配置，通过配置实现不同报警点、不同时段产生的报警，可及时预警、处置；同时支持报警工单流程管理和应急接警处置，实现园区应急一体化管理。
39		公共管廊视频管理	1	套	通过调取视频安防平台的视频流，重点调取沿线管道的视频监控，实现管廊的远程可视化视频监控画面查看；包括园区管道沿线各个区域摄像头视频图像掌握实时画面情况。具有在 GIS 地图上直接调用摄像头视频图像信息的功能；结合 GIS 地理信息系统撒点展示摄像头分布情况，点击可查看各类摄像头的基础信息包括名称、点位信息、视频监控画面等。
40		公共管廊巡检管理	1	套	管理人员可利用该模块制定出巡检计划并派发巡检任务，巡检员只需要根据收到的巡检任务进行相应的巡检工作来完成对园区的巡检，规范园区巡检工作。
41	无人机巡检监管系统	无人机管理系统	1	套	通过对无人机数据的接入，能够提供区域内设备飞行时间、里程、高度等信息，支持录像回放功能，支持对数据进行统计分析展示。
42	公用工程安全风险感知系统	感知设备基础信息管理	1	套	支持对公用工程前端感知设备的基础信息管理，具备新增、修改以及删除功能。
43		在线监测与预警管理	1	套	利用公用工程区域的视频监控系统、气体监测等监测数据，平台集成智能报警联动策略配置，通过配置实现不同报警点、不同时段产生的报警，可及时预警、处置。同时支持报警工单流程管理和应急接警处置，实现园区应急一体化管理。
44		公用工程视频管理	1	套	通过调取视频安防平台的视频流，重点调取公用工程的视频监控，实现公用工程的远程可视化视频监控画面查看；包括园区污水处理厂、热电厂、变配电站的摄像头视频图像掌握实时画面情况。具有在 GIS 地图上直接调用摄像头视频图像信息的功能；结合 GIS 地理信息系统撒点展示摄像头分布情况，点击可查看各类摄像头的基础信息包括名称、点位信息、视频监控画面等。

45	工业互联网平台	应用平台	1	套	能够实现数据流、工作流应用的拖拽式无代码创建，同时支持已有数据模型逆向生成应用。
46		物联网平台	1	套	支持软硬件数据采集网关统一接入，并支持自定义告警阈值设置和消息推送。
47		集成平台	1	套	实现第三方各类业务数据、基础服务（SSO）、消息服务（短信、邮件）等生态的统一集成和管理，帮助用户快速集成第三方能力。
48		运维平台	1	套	为平台私有化部署、更新升级、日常运维提供支撑，提供了资源管理、数据备份、服务管理、运维工具、部署与更新等自动化功能。
49		运营平台	1	套	分析产品、用户、团队的运行情况，并支持明细的导出，为后续策略提供有效参考；提供角色组管理、授权管理，建立组织级的分工协作模式，从而最大化发挥团队组织效能。
50		GIS 平台	1	套	基于三维倾斜摄影建模，为园区上层应用提供必要的地图服务，包括空间坐标、范围测距、路径规划、显示图层、特效渲染等。
51	中间件、数据接入与治理	中间件	1	套	运用中间件多源数据交换的功能，支撑平台系统与外部系统进行数据交互和共享，实现园区对上上报级管理部门，对下采集园区企业的安全、应急等业务数据交换。
52		数据接入与数据治理	1	套	园区平台须与企业安全生产管理数据对接包括但不限于静态数据、业务活动数据、实时监测数据、视频数据；需与园区其他系统数据对接包括但不限于封闭化管理、无人机数据、公用工程数据、大范围气体速扫数据；须与上级监管平台对接如对接省厅平台，按需与省一体化平台信息如运单信息等，对各类数据进行针对性地梳理，对不同来源的数据进行集中、动态采集。
53	标识解析	标识注册服务	1	套	包含企业前缀及产品/设备标识的注册变更、实名审核、数据查询等服务，允许企业根据业务需求配置标识后缀编码规则，以满足不同场景下的标识需求，并且提供数据模板管理功能，方便企业根据业务需求定制数据格式和模板。同时提供给各企业的应用程序编程接口，便于企业实现移动端标识管理/查询软件的开发。
54		标识解析服务	1	套	具备稳定高效的标识解析能力，能够为不同用户提供标识解析服务；可以通过平台查询自己节点的标识数据，并进行必要的编辑和更新；为企业生产系统精准对接、产品全生命周期管理和智能化服务提供必要的前提和基础。
55		业务管理服务	1	套	通过综合管理平台、监测等功能，对标识应用状态和发展情况进行业务管理；为企业二级节点对接申请者提供从应用到运营的一站式技术和业务解决方案。平台提供数据统计分析功能，支持企业对标识数据进行深度挖掘和分析，为业务决策提供支持。

56		标识安全解析	1	套	为企业二级节点、企业用户提供应急解析服务或解析托管的应急恢复服务，平台提供托管服务，帮助企业管理和维护标识数据。通过托管服务，企业可以减轻自身的数据管理压力，提高数据管理的效率和安全性，提升工业互联网标识体系的整体安全性。
57	SaaS 版企业端平台	安全管理基础信息	1	套	企业的安全管理基础信息包含以下内容：相关证照报告信息、经营储存基础信息、设备设施基础信息、企业人员基础信息、第三方人员基础信息管理。
58		重大危险源安全管理	1	套	主要用于重大危险源企业安全包保责任落实、在线监测预警、安全风险评估与管控、评估报告管理及隐患管理等。
59		双重预防机制	1	套	主要用于推动企业有效运行双重预防机制，对企业风险分析清单、排查任务及隐患治理情况进行管理，实现风险分级动态管控、隐患排查治理闭环管理、机制运行成效预警等功能，全面提升安全风险防控水平。
60		特殊作业许可与作业过程管理	1	套	将特殊作业审批许可条件条目化、电子化、流程化，并通过信息化手段对作业全程进行过程和痕迹管理，从而实现特殊作业申请、预约、审查、安全条件确认、许可、监护、验收全流程信息化、规范化、程序化管理。
61		智能巡检	1	套	实现巡检、巡查全过程数字化管理，管理人员根据 PID 工艺流程图、数字化交付资料、风险分析单元划分、隐患排查清单、岗位安全风险责任清单等，分角色制定巡检任务、规划巡检路线，匹配巡检清单及制度规范。
62		人员定位管理	1	套	接入企业人员定位前端硬件设备，实现接受与发送报警信息、可视化展示、人员数量统计分析、人员活动轨迹分析、存储和查询等功能。
63		移动协同管理	智慧安监移动协同管理	1	套
64	应急指挥移动协同管理		1	套	具备应急资源查询、预案查看、通讯录查询等内容。
65	封闭园区移动协同管理		1	套	实现对人员、车辆入园的申请，园区管理人员审核等功能。
66	综合管理移动协同管理		1	套	实现对企业的基础信息、联系方式等信息进行查看等功能。
67	综合监管一张	园区综合一张图	1	套	结合二三维平台展示园区相关信息，包括展示园区边界，园区内各类企业分布，企业边界分布、园区档案、特别管控企业、重点关注企业、一般监管企业、高空瞭望分布，同

		图			时分图层展示园区各类基本信息，包括园区内企业类型、数量、园区内风险点位、物联网设备分布、基础设施设备及实时监测状态等信息。
68		重大危险源一张图	1	套	结合二三维平台展示园区相关信息，包括展示一级重大危险源、二级重大危险源、三级重大危险源、四级重大危险源、储罐区、仓库区、生产单元、装卸区、安监视频等信息，实现重大危险源分析功能。
69		双重预防机制一张图	1	套	基于 GIS 地理信息系统分别用“红、橙、黄、蓝”直观展示出各企业的风险情况。每日汇总园区内各企业风险情况、报警信息、特殊作业情况，并在大屏进行可视化展示。同时可实现对业务系统中园区重点关注的隐患信息、风险评价信息以及特殊作业的统计分析等。 提供园区重点监管的危险化工工艺、重点监管的危险化学品和重大危险源数据的数据汇聚与可视化。 提供风险信息数据的展示和可视化，内容包括但不限于企业的红色、橙色、黄色、蓝色四色图分布展示，可按照企业的生产单元、储存单元等进行标会，同时展示各个区域的风险辨识内容、区域名称、生产装置/罐区、风险事件数量、隐患数量等企业基本信息。
70		特殊作业一张图	1	套	提供特殊作业数据标绘服务，标绘内容包括但不限于特殊作业名称、地点、作业属地单位、作业类型、作业内容、作业时间、报警状态等。
71		封闭化管理一张图	1	套	整合园区智慧园区平台各业务系统的安防专题相关数据资源，包括人员定位、岗亭、道路卡口、人行通道、视频识别、人脸识别、车牌识别、道路视频监控等各类安防管理相关的基础数据、业务数据、统计数据、实时数据、历史数据等，利用数据抽取、消息服务、填报采集等技术手段，实现对安防数据的专题统计分析展示应用，并基于 GIS 地图、表格、趋势图、饼图、柱状图等多种形式进行呈现。
72		敏捷应急一张图	1	套	预警周边分析：系统在风险态势的基础上，自动在地图上定位预警地点，并对预警的详细情况进行分析展示。同时根据预警类型和级别分析周边资源。 预警信息汇总：展示预警地点天气信息、实时灾害地图、各类灾情统计、实时动态，方便领导第一时间掌握日常信息，针对正在处置灾情针对性调度。 指挥一张图：实时展示区域内救援警情分布及状态，具有查看区域内警情详情、出动力量位置、周边水源、重点单位、预案情况。 警情分析研判：具有对区域内警情进行汇总分析研判，具有对战斗力量进行研判。

						园区内应急装备和力量分布:在二三维地图上通过撒点方式展示不同类型的应急装备物资的分布情况,以及各类救援力量的分布情况,点击可通过弹窗的方式查看详情。
73			易燃易爆有毒有害管控一张图	1	套	支撑实现报警地图展示,能够配合在事故发生时快速响应,提供敏感区域提醒及泄漏感知等支持,结合园区三维地图实现有毒有害监测预警数据报警化展示。
74			公共管廊一张图	1	套	园区平台对可疑目标进行三维智能定位,通过鼠标框选来确定想要观看的目标范围,自动将选定的范围定位于屏幕中心位置并且对区域进行适当的放大或缩小,便于快速锁定监控目标,便于接处警人员快速响应处置,及时发现嫌疑现场情况,保存嫌疑现场视频证据。
75		三维倾斜摄影		1	套	1、出具 $\geq 3\text{cm}$ 采集分辨率倾斜摄影实景模型; 2、总像素高于3.05亿像素; 3、采用激光las与实景照片融合方式制作实景模型; 4、采用国家CGCS2000大地高程坐标系,85高程坐标系双份模型; 5、格式为osgb,3dtitles,对3dtitles进行数据重构实现高速加载,并进行贴图重新渲染,烘焙,调整色彩,提高饱和度。
76	数据中心升级改造	机房设备	UPS	1	套	1、要求UPS电源采用三进三出模块化UPS,其满配容量 $\geq 45\text{kVA}$,单个功率模块容量 $\geq 15\text{kVA}$ 。 2、UPS主机应能安装于服务器机柜中,机架安装高度 $\leq 11\text{U}$,单个功率模块高度 $\leq 2\text{U}$,模块深度 $\leq 500\text{mm}$ 。 3、UPS输入电压制式380/400/415VAC(线电压),支持304~478VAC(线电压)满载;304~228VAC(线电压)负载从100%到50%之间线性降额。 ★4、UPS输入功率因数高达≥ 0.99(100%额定非线性负载),系统效率$\geq 96\%$(50%额定阻性负载),输出功率因数均为1(1kVA=1kW)。(投标文件中须提供具有国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带CMA标识的检测报告扫描件) 5、UPS支持电池组节数30-50节可调(即电池电压 $\pm 180\sim\pm 300\text{VDC}$),便于未来遭遇个别电池故障需要维护、更换时,可灵活调节电池节数的需要。 6、为保证各功率模块输出一致性以及整个系统运行的稳定可靠,要求三相电压不平衡度:100%不平衡负载 $\leq 0.5\%$,输出电流不平衡度:50%负载 $\leq 0.5\%$ 。 7、功率模块采用人性化的编号方法和编号装置,UPS系统可智能识别,无需通过拨码

					<p>或软件设置。</p> <p>8、UPS 系统采用分散非主从控制方式，每个功率模块采用独立的双 DSP 控制技术，单个模块可独立运行，不依赖集中控制器控制，具备不转旁路热插拔功能，使整个系统独立性增强，互不干扰。</p> <p>9、UPS 应具备内部维修旁路开关。</p> <p>10、UPS 应具备智能故障录波功能，能够自动识别并记录故障时刻前后一段时间内的整流\逆变波形数据，并可导出至电脑端生成波形图，在主机屏幕上可清晰地显示输出波形图。</p> <p>11、UPS 具备波形图显示功能，屏幕可显示输出电压、输出电流、旁路电压的实时波形图。方便用户实时观看 UPS 运行状态。</p> <p>12、为减少非专业人士误操作，避免触点氧化接触不良引起故障，UPS 杜绝采取机械式物理开关机按键。</p> <p>13、UPS 显示面板标配三色告警灯柱，可根据机器运行状况显示不同颜色，正常状态显示绿色，一般告警为黄色，紧急告警为红色。</p> <p>14、UPS 系统的所有模块，如旁路单元、控制单元、功率单元、充电单元等均须支持在线热插拔。UPS 旁路和监控单元在线插拔后，不会影响功率模块运行，以保证后端负载不断电正常工作。</p> <p>15、UPS 系统显示采用 7 英寸及以上 LCD 大屏幕触摸彩色屏显示方式。</p> <p>16、UPS 应具备单板级和器件级防护功能，PCB 板出厂标配三防漆涂覆，对于风口处的敏感精密板件和功率器件，采取特殊防护装置设计，避免粉尘侵蚀，环境适应性更强。</p> <p>17、为更大限度保障蓄电池使用安全和寿命，UPS 支持监测每一节蓄电池的电压、内阻、温度等信息的功能，可在 UPS 的屏幕上实时显示。</p>	
77			功率模块	1	个	≥15kVA 功率模块，支持电池电压:±180~±300VDC

78		免维护铅酸蓄电池	32	节	<p>1、采用 12V100AH 铅酸蓄电池。</p> <p>2、蓄电池正常使用时保持气密和液密状态。当内部气压超过预定值时，安全阀自动开启，释放气体；当内部气压降低后，安全阀自动闭合使其密封，防止外部空气进入蓄电池内部。</p> <p>★3、电池容量保存率应\geq98%。（投标文件中须提供具有国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标识的检测报告扫描件）</p> <p>4、电池密封反应效率应\geq97.6%。</p> <p>5、同组蓄电池最大实际容量与最小实际容量差值应\leq1.7%。</p> <p>6、蓄电池外观应无变形、漏液、裂纹及污迹；标识应清晰；正负端子有明显标志，便于连接。</p> <p>7、蓄电池应能承受 50kpa 的正压或负压而不开裂、不开胶，压力释放后壳体无残余变形。</p> <p>8、蓄电池采用高可靠阀控密封式设计，确保电池不漏（渗）液、无酸雾、不腐蚀，并在充电时产生的气体基本被吸收还原成电解液，在使用时无需加水、补液。</p> <p>9、安全阀应具有自动开启和自动关闭的功能，其开阀压力应在 10kPa~35kPa 范围内，闭阀压力应在 3kPa~30kPa 范围内。</p>
79		电池组内部 电池之间连接套件	1	套	ZR-BVR50mm ²
80		电池柜	1	套	电池柜尺寸不低于 780*880*1190mm
81		直流断路器	1	套	125A 3P 直流塑壳断路器

82			精密空调	2	台	<p>1、机架式精密空调室内机尺寸应不超过 W440*D800*H440(10U)，制冷量不低于 12.5kW，室内机和室外机配套提供。</p> <p>2、机架式精密空调总冷量应\geq12.5kW，显冷量\geq12.5kW，风量\geq2300m³/h，单制冷带 PTC 电加热，加热量\geq3.0kW，采用 R410A 环保制冷剂。</p> <p>3、为增加制冷效率，提供能效。</p> <p>4、机架式精密空调宜采用变频压缩机，根据机柜负荷自动调节制冷输出，配合高效电子膨胀阀，平滑调节节流开度，自动控制冷媒流量，智能高效。</p> <p>5、机架空调宜采用 EC 离心风机，性能大幅提升，实时按需分配风量，高效节能，寿命长，振动小，噪音低。</p> <p>6、机架空调宜采用重力排水设计，为防止和杜绝机柜内水患风险，排水管内径不得小于 15mm，空调需内置接水盘，不额外占用机柜 U 位，且出厂预留不少于 1 米冷凝水管外接到空调外部，不接受空调底部再设置接水盘的设计。</p> <p>7、机架式空调室外机组应包含变频压缩机、轴流风机、冷凝器、单向阀等部件。</p> <p>8、机架式空调室内机和室外机工作电源制式应为 220VAC~50Hz。</p> <p>9、机架式空调应配置标准 RS485 通讯接口，支持监控信息上传动环监控，故障自诊断及故障告警，支持来电自启动。</p> <p>10、精密空调应通过 CCC 认证、节能认证。</p>
83			配电单元	1	台	<p>1、MCCB 单路市电输入(160A/3P)，C 级防雷；</p> <p>2、UPS 输入(80A/3P)，带锁维护旁路\geq(80A/3P)，UPS 输出(80A/4P)，空调配电(4*40A/3P+3*32A/1P)，IT 配电(市电)(15*32A/1P)，IT 配电(UPS)(15*32A/1P)。</p>
84			PDU	5	条	16 口国标(10A*13+16A*3)，左安装
85			PDU	5	条	16 口国标(10A*13+16A*3)，右安装

86			微数据中心 机柜主柜	1	台	<p>1、规格：≥ 600（W）*1400（D）*2000（H）mm；内部标准安装空间 42U。</p> <p>2、机柜宜采用一体化组装式结构设计（大批量可现场组装），由机柜顶板、底板、PDU、并柜组件及配件组成，可方便拆卸。</p> <p>3、表面喷涂处理：机柜表面在喷塑前进行酸洗、磷化处理；再进行喷涂。表面喷塑厚度达到 70-130um，表面喷塑硬度宜$\geq 2H$，达到国家无毒无害的喷涂标准。</p> <p>4、弹门系统与通道内温度联动，当通道内出现高温报警时弹开前、后门，充分利用室内空间散热，最大程度上延长应急运行时间；也可与消防系统进行联动，当发生火灾时，前、后门与消防联动。</p> <p>5、机柜开门角度$\geq 125^\circ$。</p> <p>6、顶部应集成有强弱电走线线槽，应支持模块化设计、去工程化安装特性，并能以机柜为单位进行扩展，强弱电分开布线，线槽与机柜风格统一。</p> <p>7、机柜内白光照度$\geq 350Lx$。</p> <p>8、机柜前门安装 1 台不小于 10 英寸的彩色触摸屏，屏内集成动环主机监控功能，全面实时监控一体化数据中心工作状态，无需另外安装动环主机，节省安装维护时间。同时在端门开启时不影响触摸屏的正常操作。</p>
87			微数据中心 机柜辅柜	6	台	<p>1、规格：≥ 600（W）*1400（D）*2000（H）mm；内部标准安装空间 42U。</p> <p>2、机柜宜采用一体化组装式结构设计（大批量可现场组装），由机柜顶板、底板、PDU、并柜组件及配件组成，可方便拆卸。</p> <p>3、表面喷涂处理：机柜表面在喷塑前进行酸洗、磷化处理；再进行喷涂。表面喷塑厚度达到 70-130um，表面喷塑硬度宜$\geq 2H$，达到国家无毒无害的喷涂标准。</p> <p>4、弹门系统与通道内温度联动，当通道内出现高温报警时弹开前、后门，充分利用室内空间散热，最大程度上延长应急运行时间；也可与消防系统进行联动，当发生火灾时，前、后门与消防联动。</p> <p>5、机柜开门角度$\geq 125^\circ$。</p> <p>6、顶部应集成有强弱电走线线槽，应支持模块化设计、去工程化安装特性，并能以机柜为单位进行扩展，强弱电分开布线，线槽与机柜风格统一。</p> <p>7、机柜内白光照度$\geq 350Lx$。</p>

88		辅柜功能模块	6	套	单排辅柜控制模块(单电源) 1、电源输入：单路交流电源输入（UPS 输出取电）； 2、LCD/扩展接口：提供≥4 个 RJ45 接口； 3、RS485 通讯接口：支持≥3 路 RS485 可配置接口，每 1 路提供上下两个接口便于接线，接口形式为 RJ45，默认通讯速度 9600bps； 4、ID 设置：以拨码形式设置模块 ID； 5、输出干接点：最多支持 9 路输出干接点接口，其中 6 路支持 NC 或 NO 信号，其余 3 路支持 NO 信号； 6、输入干接点：最多支持 7 路输入干接点接口。
89		L 型导轨	14	对	L 型导轨, 长≤650mm
90		固定层板	7	个	固定层板, 宽深≤483*650mm
91		1U 塑胶盲板	35	条	1U 塑胶盲板, 免工具安装
92		2U 塑胶盲板	35	条	2U 塑胶盲板, 免工具安装
93		1U 水平理线器	1	个	1U 水平理线器
94		线槽封板	2	个	左右侧, 单排产品用
95		线槽_600 长	21	个	≤600mm 宽柜位, 单排产品用
96		智能监控一体屏	1	台	1、一体化数据中心配置一套环境和动力监控系统，在主柜前门安装 1 台≥10 英寸的彩色触摸屏，屏内集成动环主机监控功能，可实现对模块内供配电、UPS、空调、温湿度、漏水检测、烟雾、视频及门禁等设备的实时监控。当设备故障或参数异常，可通过灯光颜色、邮件、短信、语音和声光告警等多种报警方式，同时记录历史数据和报警事件。 2、为减少柜与柜之间跨线连接导致布线混乱，每个机柜宜配置一个采集装置，每个采集装置可接入温湿度、红外、烟雾、漏水检测等传感器，以及 UPS、配电单元、精密空调、门禁装置、视频监控等相关设备的数据采集。 3、每个机柜前后门应配置门锁装置，直接嵌入动环系统，为了运维便利性和安全性的双重考虑，要求软件界面支持一键同时开启所有机柜门，也可单独开启某个机柜的前门或后门，同时每个门均支持指纹、密码、IC、ID 等开启方式，对用户的授权需在一体屏内操作完成。

					<p>4、一体化数据中心须具有应急散热设计，当柜内温度高于设定温度时，前后门自动弹开，将柜内热气排出，延缓内部积热时间。</p> <p>5、监控系统应采用最为安全可靠的嵌入式系统平台。</p> <p>6、监控系统软件应采用 B/S 架构，可以通过浏览器进行管理，无需安装客户端或加载控件。</p> <p>7、监控系统应实时监控机柜前后门的状态，当机柜门开启超过设定时间时，本地屏提示门状态异常的信息，提醒用户及时关闭机柜门，同时在 WEB 监控界面中显示机柜门的状态。</p> <p>8、监控系统应支持一体化数据中心的负载率检测，实时监控配电容量使用情况，方便用户规划设备上架。</p> <p>9、监控系统具有多用户管理权限，避免人员误操作。</p> <p>10、监控系统具备时间一键同步功能，无须繁琐设置。</p> <p>11、监控系统支持 PUE 管理、能耗管理和电量统计等功能。</p>
97		单排主柜功能模块	1	台	<p>主柜控制模块(双电源)</p> <p>1、电源输入：单路交流电源输入（UPS 输出取电）；</p> <p>2、LCD/扩展接口：提供≥ 4个 RJ45 接口；</p> <p>3、RS485 通讯接口：支持≥ 3路 RS485 可配置接口，接口形式为 RJ45，默认通讯速度≥ 9600bps；</p> <p>4、ID 设置：以拨码形式设置模块 ID；</p> <p>5、输出干接点：最多支持 9 路输出干接点接口，其中≤ 6路支持 NC 或 NO 信号，其余≤ 3路支持 NO 信号；</p> <p>6、输入干接点：最多支持 7 路输入干接点接口。</p>
98		外部声光报警器	1	个	磁吸式，LED 灯珠，模拟旋转，有声，红色
99		电话语音模块 4G/5G	1	套	全网通 4G/5G，同时支持短信和电话语言告警，由用户提供 SIM 大卡。
100		温湿度传感器	4	个	温湿度采集器，带 LCD 显示屏，带包装，不带线缆

101		烟雾传感器	2	个	供电电压：≥24VDC； 监控电流：≤4mA (24V) 火警电流：≤30mA (24V)； 工作环境温度：-10℃~+50℃； 工作环境湿度：≤95%； 指示灯：绿色正常，红色火警。
102		水浸控制器	2	个	非定位水浸检测控制器，导轨式，带包装，不带线缆，机架空调工厂预置，列间空调现场安装
103		非定位漏水感应线	2	条	长度为≥5米，采用两芯线设计，独特防水结构的塑料接插头，可级联≥6条。
104		蓄电池综合采集仪	1	台	1U 机架式，蓄电池采集主机，最多可以接 4 组 256 节单体，单电源
105		电池采集模块	64	个	12V 单体电压、电阻及表面温度
106		霍尔电流传感器	2	个	检测电流 0-600A DC
107		直流电压变送器	2	个	检测电压 0-700V DC
108		气体灭火系统	1	项	柜式七氟丙烷气体灭火装置、七氟丙烷灭火药剂、气体灭火控制器、火灾报警控制器（联动型）、气体释放显示灯、紧急启停按钮、点型感温火灾探测器、紧急启停按钮、火灾声光警报器及辅材。
109		监控门禁系统	1	项	门禁控制器、读卡器、双开磁力锁、IC 卡、网络摄像机、8 路网络硬盘录像机、16 口 POE 交换机及辅材。
110	支撑平台	AI 视频模型一体机	2	台	1、应采用≥2 颗主流 CPU，每颗 CPU 核数≥24 核，频率≥2.5GHz； 2、≥256 GB 内存，最大槽位数≥16 槽位； 3、≥4 块 2.5 寸 480GB SSD 硬盘，≥2 块 3.5 寸 8TB 机械硬盘，≥1 块 3.5 英寸 6TB 机械盘；最大硬盘槽位数≥12 槽位； 4、支持 Raid 0/1/10，支持双电源冗余；支持集群部署 5、内置≥7 张智能解卡（单卡算力不低 100TOPS INT8，显存≥24G），≥1 张训练卡（显

					<p>存≥16GB)；</p> <p>6、应支持对人脸、人体、机动车和非机动车目标进行结构化分析和属性提取和人脸布控；支持人脸、人体、机动车、非机动车按属性查询；支持手动选取单张或多张图片，按时间、通道，相似度阈值与历史过人/车/非机动车数据比对；</p> <p>7、支持≥160张/秒人脸小图分析能力，支持≥10万布控库总容量；最大支持100万抓拍库和10万静态库以图搜图秒级响应；或支持支持≥80路200万或40路400万分辨率的实时视频活动目标分析；</p> <p>8、应支持行为事件大模型视频流算法：支持睡岗检测、打电话检测、吸烟检测、人数异常、倒地检测等</p> <p>9、支持基于大模型输入一句话生成新的算法，可以自定义算法名称、类型、算法内容等；支持文本解析后对自定义的算法内容进行解析并修改目标和属性，支持不少于2个目标，每个目标不少于2个属性；支持使用视频录像、图片等素材在线验证算法效果；支持配置灵敏度、绘制区域等，支持导出分析结果；</p> <p>10、支持算力资源的灵活管理，包括CPU、内存、各类解析、计算卡。屏蔽硬件差异，对外提供统一资源池。</p> <p>11、具备本地化算法训练功能：应支持数据管理、训练任务管理、模型管理、设备管理；</p> <p>★12、支持模型统一管理，对已训练完成模型进行验证和导出；支持训练模型的在线部署，批量部署和在线升级。支持多种芯片类型的模型适配。（投标文件中须提供具有国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带CMA标识的检测报告扫描件）</p> <p>13、支持算力预计算；提供算法资源管理功能，根据需求进行硬件计算资源预分配。潮汐调度功能：支持在资源管理的基础上，增加碎片化空闲算力的整合管理，化零为整，释放的空闲算力资源供其他分析任务调度，提高闲时硬件资源利用率；支持不同网络间算力分时复用，如人脸网络算力在空闲时共享给结构化网络来实现任务调度、算力复用；支持任务优先级抢占。</p>
--	--	--	--	--	---

111			智能视频分析校验提升功能	1	套	<p>1、训练数据管理：支持标签管理；支持图片样本导入，格式：jpg、jpeg、png、bmp等；支持视频样本导入，格式：mp4等；</p> <p>2、支持训练任务定时启动；支持目标检测算法、图像多属性分类算法、检测及多属性分类混合算法、视频行为分析算法、图像文本识别算法、图像比对算法等多算法方案；</p> <p>3、支持图片、视频样本的智能标注功能和已标注样本导入、导出；支持多人同时进行样本标注；</p> <p>4、创建训练任务时，支持预置模型选择；支持对已标注信息的显示，点击显示栏系统自动跳转到相应的视频图片上；</p> <p>5、支持预置模型加快训练收敛速度；支持自定义目标标签，进行训练、查看、统一管理；</p> <p>6、支持训练任务详情查看,包括该任务的详细信息、评估结果；支持创建训练任务时,支持选择多个推理平台；支持训练任务中断后继续训练；</p> <p>7、支持样本智能标注：智能标注时支持选择模型文件，支持图片和视频的智能标注；支持智能标注进度查看；创建训练任务时，可选择任务定时启动，系统会按设置时间启动训练任务；</p> <p>8、支持算法训练模型包自动同步到 AI 模型一体机的算法仓中进行部署。</p>
112			超融合一体机云平台	3	台	<p>1、规格≥2U；</p> <p>2、CPU≥2 颗 CPU，单颗≥16C；</p> <p>3、主频≥2.5GHZ；</p> <p>4、内存≥4*32GB DDR5 5600，系统盘≥2*960GB SATA SSD，缓存盘≥2*1.92T SSD，数据盘≥6*8T，标配盘位数≥12；</p> <p>5、电源≥白金，冗余电源；</p> <p>6、接口≥4 个千兆电口+2 个万兆光口（含配套光纤线及万兆多模模块）；</p> <p>7、虚拟化部署需包含操作系统的内核授权，确保授权合法有效、可追溯。</p> <p>8、后期供货时，须为超融合服务器部署不少于 6 台虚拟机，且为虚拟机均配置合规的相应的操作系统以及不少于 2 套数据库，1 套用于主业务库，1 套为备用库，确保系统可正常启动、稳定运行。（投标时须提供承诺函，格式自拟）</p>

113			虚拟化软件	1	套	<p>1、配置对应超融合服务器物理 CPU 颗数的计算、存储、网络、云管软件授权。</p> <p>2、为了更好地进行运维，支持智能坏道预测，准确识别出接下来会出现坏道的硬盘，实现故障前预测并处理，规避故障风险。</p> <p>3、支持集群动态资源调度 DRS，系统支持自动评估物理主机的负载情况，当物理主机负载过高时，自动将该物理主机上的虚拟机迁移到其他负载较低的主机上，确保业务持续稳定和集群主机负载均衡。</p> <p>★4、可以在亚健康主机列表界面显示 RAID 卡状态异常，当 RAID 卡硬件发生异常时，系统会自动检测错误并在界面上发出告警提示；（投标文件中须提供具有国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标识的检测报告扫描件）</p> <p>★5、支持进行数据重建操作，最低重建速率达到 30 分钟/TB；重建过程中可以查看数据重建任务列表信息，包括对象名称、对象类型、数据量和优先级等；支持点击操作中的优先级对数据重建进行优先重建。（投标文件中须提供具有国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标识的检测报告扫描件）</p>
114			校时服务器	1	台	<p>1、默认配备≥30 米长度天线；</p> <p>2、默认配备避雷器；</p> <p>3、天线接口：BNC，≥1 路，稳定度≤10ns（σ）；</p> <p>4、配置高亮度 OLED 液晶，支持轮循显示卫星状态、时间、卫星个数、网络、系统工作状态；</p> <p>5、支持 WEB 管理：（1）WEB 设置：NTP 设置，网络设置（2）NTP 状态：NTP 服务器和授时客户端的同步和时间偏差情况，卫星状态：包括卫星数，服务器部署位置的经纬度和高度，卫星时间，服务器时间以及参考源的同步情况；</p> <p>6、授时模式：至少支持 NTP Peer Client/Server Broadcast Multicast；</p> <p>7、单北斗信号；</p> <p>8、双路 220V 冗余电源 支持双机热备，支持网卡绑定。</p>

115	网络安全设备 (等保 2.0 三 级)	网络出口防 火墙	1	台	<p>1、CPU 及操作系统安全可靠，网络层吞吐量$\geq 20G$，防病毒吞吐量$\geq 2G$，IPS 吞吐量$\geq 2G$，并发连接数≥ 800 万。规格$\geq 1U$，内存大小$\geq 16G$，硬盘容量$\geq 128G$ SSD，电源\geq 冗余电源，接口≥ 6 千兆电口，本次开通入侵防御及防病毒模块。</p> <p>2、支持识别 HTTP 异常，包含 HTTP 方法过滤、HTTP 头部字段 Referer、User-Agent 等注入检测、Host 检测、URL 溢出检测、POST 实体溢出检测、HTTP 头部溢出检测、range 字段防护、multipart 头部字段异常检测、Content-Type 头部字段等异常检测。</p> <p>3、支持通过被动扫描功能，业务系统支持黑链检测、Webshell 检测、漏洞风险检测、配置风险检测、弱口令账户检测等功能。</p> <p>★4、支持对压缩病毒文件进行检测和拦截，压缩层数支持 15 层及以上。（投标文件中须提供具有国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标识的检测报告扫描件）</p>
116		WEB 应用防 火墙	1	台	<p>1、CPU 及操作系统安全可靠，网络层吞吐量$\geq 20G$，应用层吞吐量$\geq 15G$，防病毒吞吐量$\geq 2G$，IPS 吞吐量$\geq 2G$，并发连接数≥ 800 万。规格$\geq 1U$，内存大小$\geq 16G$，硬盘容量$\geq 128G$ SSD，电源\geq 冗余电源，接口≥ 6 个千兆电口。</p> <p>2、产品支持 Cookie 攻击防护功能，并通过日志记录 Cookie 被篡改。</p> <p>3、产品支持对请求报文头的 X-Forward-For 字段检测，并对非法源 IP 进行日志记录和联动封锁。</p> <p>4、产品支持勒索病毒检测与防御功能。</p> <p>5、产品支持服务器漏洞防扫描功能，并对扫描源 IP 进行日志记录和联动封锁。</p>
117		网络准入	1	台	<p>1、CPU 及操作系统安全可靠，网络层吞吐量（大包）$\geq 3.6G$b，应用层吞吐量$\geq 450Mb$，带宽性能$\geq 300Mb$，支持用户数≥ 1500，规格$\geq 1U$，内存大小$\geq 8G$，硬盘容量$\geq 480G$ SSD，电源\geq 单电源，接口≥ 6 个千兆电口。配置终端准入模块，支持准入终端数≥ 800 个。</p> <p>★2、支持外发截屏，当用户外发附件时，会自动截取外发时刻的屏幕，并记录到文件审计日志。（投标文件中须提供具有国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标识的检测报告扫描件）</p> <p>3、设备必须支持能自动发现网络中通过无线上网的热点和移动终端的 IP 和终端类型。</p> <p>4、支持在设置流量策略后，根据整体线路或者某流量通道内的空闲情况，自动启用和停止使用流量控制策略，以提升带宽的高使用率。</p> <p>★5、支持 Windows 终端外联行为检查，包括：拨号行为、双网卡行为、有无线网卡、连</p>

					接非法 WIFI、有 4g 网卡、使用非法网关、连接外网、自定义外联行为，对不满足检查要求的终端强制断网，支持向管理员告警，并弹窗提示用户。（投标文件中须提供具有国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标识的检测报告扫描件）
118		工控网闸	1	台	<p>1、CPU 及操作系统安全可靠，≥2U 机架式设备，≥1Gbps 吞吐，有风扇，冗余电源，≥16G 内存，≥1T 硬盘，内外各≥6 个千兆电口（含一个管理口），≥4 个千兆光口，≥2 个扩展槽，≥1 个串口，≥2 个 USB 口。</p> <p>2、支持 Modbus、CIP、ICE104、OPC DA、S7、DNP3、Profinet（Profibus+Ethernet）等工控协议的访问控制和转发功能；</p> <p>3、支持对 Modbus 协议中功能码种类与寄存器地址的范围策略控制；</p> <p>4、支持对 CIP 协议中对象种类以及服务代码操作过滤策略控制；</p> <p>5、支持对 ICE104 协议中类型标识，包含监视方向、控制方向的用户以及系统类型的识别与过滤。</p>
119		漏洞扫描	1	台	<p>1、CPU 及操作系统安全可靠，系统漏扫授权 IP 数≥1000，WEB 漏扫授权 URL 数≥200；主机漏扫最大并发 IP 数≥450，WEB 漏扫最大并发 URL 数≥15。规格≥2U，内存大小≥32G，硬盘容量≥128G SSD+4TB，电源≥冗余电源，接口≥8 千兆电口+8 千兆光口 SFP+16 万兆光口 SFP++1 个 40G 光口+2 个 100G 光口。</p> <p>2、支持紧急漏洞进行单独评估，实现紧急漏洞批量排查，包括 Microsoft Windows RDP 远程代码执行漏洞（CVE-2019-0708）、OpenSSL Heartbleed 心脏滴血漏洞（CVE-2014-0160）、Windows SMB 远程代码执行漏洞（MS08-067）、Windows SMB 远程代码执行漏洞（MS17-010）等。</p> <p>3、支持导出统计报表和详细报告，统计报告包括综述信息、风险概况、资产风险列表、风险详情、参考标准、安全建议等内容；详细报告包括风险概述、资产风险列表、资产风险详情等内容，其中，基线风险会展示检测结果、风险等级、基线 ID、基线项类型、风险值、检查点描述、解决方案等内容。漏洞风险会展示风险页面、风险等级、风险描述、危害影响、解决方案、参考资料、风险举证等内容。</p> <p>4、提供检测结果综述分析，按照等保 2.0 的检测项要求，统计客户业务系统存在的不符合、部分符合、符合、待确认、不适用检测项，直观了解自身业务系统合规情况。</p> <p>5、支持统一管理所有业务系统的合规情况，合规报告可导出。业务系统差距报告量化、</p>

					可视化整改前后的符合情况和安全问题。
120			日志审计	1 台	<p>1、CPU 及操作系统安全可靠，包含主机审计许可证书数量≥ 100，最大可扩展审计主机许可数≥ 500，数据盘$\geq 4T$ (raid0)，平均每秒处理日志数 (eps) 最大性能≥ 2500。规格$\geq 2U$，内存大小$\geq 16G$，硬盘容量$\geq 128G$ SSD+4T SATA，电源：冗余电源，接口≥ 6 个千兆电口+2 个万兆光口 SFP+。</p> <p>2、提供管理员账号创建、修改、删除，并可针对创建的管理员进行权限设置；支持 IP 免登录，指定 IP 免认证直接进入平台；支持只允许某些 IP 登录平台；支持页面权限配置和资产范围配置，用于管理账号权限，满足用户三权分立的需求；支持 usb-key 认证。</p> <p>3、支持等保合规检测，并具备专项合规自检工具。</p> <p>4、支持对 IPv4/ipv6 对象的自动发现功能，对自动发现的设备可以修改、删除或转为资产。</p> <p>5、支持 POC 测试工具一键生成数据, 验证日志数据采集是否成功，避免设备部署后采集失效但不被发现等风险。</p>
121			堡垒机	1 台	<p>1、CPU 及操作系统安全可靠，默认包含运维授权数≥ 50，可扩展资产数≥ 150，图形运维最大并发数≥ 100，字符运维最大并发数≥ 200。规格$\geq 1U$，内存大小$\geq 8G$，硬盘容量$\geq 1.92T$ SSD，电源\geq单电源，接口≥ 6 个千兆电口+4 个千兆光口 SFP。</p> <p>2、全面支持 IPV6，设备自身可以配置 IPV6 地址供客户端访问。</p> <p>3、支持在授权基础上自定义访问审批流程，可设置一级或多级审批人，每级审批可指定通过投票数，需逐级审批通过才可最终发起运维操作。</p> <p>4、支持定期变更目标设备真实口令，支持自定义口令变更周期和口令强度。口令变更方式至少支持手动指定固定口令、通过密码表生成口令、依照设备挂载的口令策略生成随机口令、依照密码策略生成同一口令等方式。</p> <p>5、支持命令黑名单，对字符型设备的高危命令执行进行阻断，如 rm、shutdown、reboot 等。</p> <p>6、支持双因子认证模式。</p>

122			数据库审计	1	台	<p>1、CPU 及操作系统安全可靠，硬件吞吐量≥3Gbps，数据库纯 SQL 流量≥400Mb/s，数据库实例个数≥无限制，SQL 处理性能≥30000 条 SQL/s，日志检索性能≥600000 条/秒，规格≥2U，内存大小≥8G，硬盘容量≥128G SSD+4T SATA，电源≥单电源，接口≥6 个千兆电口。支持操作语句系列的组合审计规则，如可根据某一客体的操作行为序列，连续操作了设定的语句序列时进行规则审计告警。</p> <p>2、支持定义黑白名单策略，匹配条件至少包括数据库账号、策略周期、来源 IP、客户端工具、SQL 命令、操作对象名、SQL 语句等条件。白名单命中后识别为信任行为，黑名单命中后可识别为非法行为。</p> <p>3、支持 HTTP 访问黑白名单规则，匹配条件至少包括客户端 IP、客户端工具、请求方法、请求关键字、请求 URL 策略生效时间表等条件。</p> <p>4、支持自动清理，通过设置数据磁盘空间最大阈值和最小阈值，或设置自动清理一定天数前的审计日志，可设置自动清理同时进行审计日志转储。</p> <p>5、支持操作语句系列的组合审计规则，如可根据某一客体的操作行为序列，连续操作了设定的语句序列时进行规则审计告警。</p>
123			备份一体机	1	台	<p>1、CPU 及操作系统安全可靠，主频≥2.5GHZ；CPU 个数≥2；每个 CPU 核数≥16，规格≥2U，内存≥4*32GB DDR5 5600，系统盘≥2*480GB SATA SSD，硬盘≥6*8T，标配盘位数≥12，电源≥白金，冗余电源，接口≥6 千兆电口+2 万兆光口，本次配置备份容量授权：36T。</p> <p>2、支持对物理主机、虚拟化主机、超融合主机、云主机等提供 CDP 持续数据保护，实时备份磁盘任意时刻的状态，备份时间粒度最小可达秒级实现 RPO 趋近于 0。</p> <p>3、支持针对集群业务系统提供持续数据保护，保障核心应用系统数据完整性。</p> <p>4、支持完整备份和增量备份，第一次备份时使用完整备份保留整机应用的完整状态，后续采用增量备份，大幅减少备份的数据量。</p> <p>5、可自建隔离私有虚拟化验证环境，无论备份任务是否停止，可同时选一个备份任务的多个备份点执行虚拟化验证备份数据的一致性和可靠性。</p>

124			服务器入侵防御	1	台	<p>1、CPU 及操作系统安全可靠，网络层吞吐量：$\geq 10G$，防病毒吞吐量：$\geq 1G$，并发连接数：≥ 400 万。规格：$\geq 1U$，内存大小：$\geq 8G$，硬盘容量：$\geq 128G$ SSD，电源：\geq单电源，接口：≥ 6 个千兆电口。</p> <p>2、设备具备独立的热门威胁库，支持木马、勒索软件、蠕虫、挖矿病毒等种类，特征总数在 60 万条以上；支持木马远控类、恶意链接类、移动安全类、异常流量类僵尸网络行为的检测。</p> <p>3、支持对多重压缩文件的病毒检测能力，支持≥ 16 层压缩文件病毒检测与处置。</p> <p>4、可提供最新的威胁情报信息，能够对新爆发的流行高危漏洞进行预警和自动检测，发现问题后支持一键生成防护规则。</p> <p>5、支持 SYN Flood、ICMP Flood、UDP Flood、DNS Flood、ARP Flood 等 DoS/DDoS 攻击防护；支持 IP 地址扫描和端口扫描防护。</p> <p>6、支持内网访问控制，配置内网区域只允许指定的 IP 地址或 IP 范围对外进行访问，防止内部伪造源 IP 对外 DoS 攻击的情况。</p> <p>7、支持基于攻击阶段图的方式来匹配并展示当前用户遭受到攻击的具体所处状态，并详细给出针对性处理建议，便于用户快速响应安全问题。</p>
125			APT 威胁检测系统	1	台	<p>1、CPU 及操作系统安全可靠，网络层吞吐量$\geq 1Gbps$，规格$\geq 2U$，CPU≥ 1 颗 2.5G (16C)，内存$\geq 1*32GB$ DDR4 3200，系统盘$\geq 1*480GB$ SATA SSD，数据盘$\geq 2*4TB$，标配盘位数≥ 4，电源\geq白金，冗余电源，接口≥ 4 个千兆电口。</p> <p>2、针对网站威胁的安全告警做专项性分析，比如网站攻击类型的分布以及威胁趋势分析。将发生的所有安全事件默认按照处置状态，威胁等级，确定性等级，攻击结果、事件类型等维度进行筛选展示，并结合攻击阶段、事件统计和事件趋势等进行统计和显示、可实时监控发生的安全事件，能复制攻击 IP、XFF 代理，并展示事件域名、http 状态码辅助进行事件分析。</p> <p>★3、支持本地威胁情报和云端情报检测，支持本地内置 160W+检测情报 IOC 规则数，针对本地无法检测的信息可上传至云端情报平台。（投标文件中须提供具有国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标识的检测报告扫描件）</p> <p>4、支持事件总数统计，包括脆弱性风险-侦察-入侵-命令控制-横向扩展-目的达成各个阶段的统计展示，展示维度包括：威胁描述、风险资产数、威胁等级、攻击阶段、威胁类型、最近发生时间、处置状态等。</p>

					★5、支持配置与防火墙、上网行为管理、应用交付、网络控制器、终端安全管理系统等自有设备的联动，包含冻结账号、联动封锁、访问控制、主机隔离、上网提醒隔离黑进程、DNS 拦截、下发病毒扫描等。（投标文件中须提供具有国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标识的检测报告扫描件）
126		终端杀毒	1	套	1、提供 100 套 PC 端安全软件授权。 2、支持终端用户一键式垃圾清理功能，通过一键式垃圾清理来缓解终端因为堆积太多缓存导致卡顿的情况。 3、支持当勒索病毒对终端文件修改或加密时进行拦截。 4、一键式操作对指定终端/终端组进行合规性检查，包括身份鉴别、访问控制、安全审计、剩余信息保护、入侵防范、恶意代码防范等，对不合规的检查项提供设置建议，并可视化展示终端的基线合规检查结果。 5、支持与防火墙联动，当防火墙检测到某主机有僵木蠕毒的 C2 通信时，支持手动或自动化将恶意域名信息下发到本产品做 C2 通信的封锁拦截，实现精准防远控。
127		管理交换机	2	台	1、接口≥12 个万兆光口，≥12 个千兆电口，含≥6*光纤线，≥12*万兆多模； 2、交换容量≥2.4Tbps/24Tbps； 3、包转发率≥780Mpps/1080Mpps； 4、支持全端口线速转发。
128		物联网网关	6	台	1、CPU≥四核，主频≥1.5GHz。 2、内存≥1GB DDR3。 3、FLASH≥8GB EMMC Flash。 4、网口≥2 路 10M/100M 自适应工业以太网，标准 RJ45 接口。 5、≥4 路 RS485 通讯端口。 6、电源输入电压 6~32VDC。 7、≥1 路 USB，支持 OTG 和 Host 切换。 8、无线接口频段包括 TDD-LTE/FDD-LTE/，可以兼容 GSM 网路。最高支持下行速率 10Mbps 上行 5Mbps 的。 9、支持 ONVIF、GB/T 28181 等协议。

129	通讯网络改造提升	园区网络建设	汇聚交换机 (48口)	2	台	<p>1、整机实配万兆 SFP+光接口≥ 48 个，40G QSFP+光接口≥ 2 个，同时提供 2 个接口扩展槽位；</p> <p>2、交换容量$\geq 25\text{Tbps}$，包转发率$\geq 1600\text{Mpps}$，最大支持堆叠 9 台；</p> <p>3、前后通风，风道可调，电源和风扇模块化热插拔；</p> <p>4、将两台物理设备在转发层面虚拟成一台，实现跨设备链路聚合，提升设备可靠性；</p> <p>5、实现网络控制层和数据转发层的分离，大幅简化网络的管理及维护难度，实现网络流量的灵活控制；</p> <p>6、支持智能网络质量分析技术，对业务报文进行测量，通过测量数据真实反映网络质量状况，感知丢包时间、丢包位置、丢包数量；</p> <p>7、内置智能图形化管理功能，支持通过图形化界面设备配置及命令一键下发和版本智能升级；</p> <p>8、将交换机的实时资源信息与告警信息上送至运维平台进行分析，可实现网络质量回溯，故障排查，风险预警，架构优化等功能；</p> <p>配置要求：</p> <p>1、每台配置完整主机，冗余风扇，冗余交流电源；</p> <p>2、每台≥ 3 米万兆虚拟化电缆一根。</p>
130					带外管理交换机(24口)	1

131			接入交换机 (8口)	20	台	<p>1、整机实配千兆电口≥ 8个，千兆 SFP 光口≥ 2个；</p> <p>2、交换容量$\geq 6.72\text{Tbps}$，包转发率$\geq 128\text{Mpps}$；</p> <p>3、支持内置单路 220V 供电，在高压电源环境下无需额外电源适配器；</p> <p>4、支持基于端口的镜像，支持重定向，支持端口隔离，支持访问控制列表，支持端口限速，支持 IPv6；</p> <p>5、支持灵活的队列调度算法，可以同时基于端口和队列进行设置，支持 SP、WRR、SP+WRR 等多种模式；</p> <p>6、支持$\geq \text{IP41}$防护等级，支持端口 10KV 防雷，工作温度$-40\sim 85^{\circ}\text{C}$；</p> <p>7、设备 PCB 板带有三防涂层，支持防尘、防腐，增加设备可靠性；</p> <p>8、采用无风扇散热能量回路设计，通过内置散热片、散热导胶等多重散热结构，保障设备稳定运行。</p>
132			接入交换机 (4口)	40	台	<p>1、整机实配千兆电口≥ 4个，千兆 SFP 光口≥ 2个；</p> <p>2、交换容量$\geq 6.72\text{Tbps}$，包转发率$\geq 128\text{Mpps}$；</p> <p>3、支持内置单路 220V 供电，在高压电源环境下无需额外电源适配器；</p> <p>4、支持基于端口的镜像，支持重定向，支持端口隔离，支持访问控制列表，支持端口限速，支持 IPv6；</p> <p>5、支持灵活的队列调度算法，可以同时基于端口和队列进行设置，支持 SP、WRR、SP+WRR 等多种模式；</p> <p>6、支持$\geq \text{IP41}$防护等级，支持端口 10KV 防雷，工作温度$-40\sim 85^{\circ}\text{C}$；</p> <p>7、设备 PCB 板带有三防涂层，支持防尘、防腐，增加设备可靠性；</p> <p>8、采用无风扇散热能量回路设计，通过内置散热片、散热导胶等多重散热结构，保障设备稳定运行。</p>

133			汇聚交换机 (24口)	7	台	<p>1、整机实配千兆 SFP 光接口≥28 个（含 4 个千兆 combo 电接口），万兆 SFP+光口≥8 个，同时提供 1 个接口扩展槽位；</p> <p>2、交换容量≥24Tbps，包转发率≥670Mpps，最大支持堆叠 9 台；</p> <p>3、支持 IPv4 静态路由、RIP、OSPF、ISIS、BGP，支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+；</p> <p>4、将两台物理设备在转发层面虚拟成一台，实现跨设备链路聚合，提升设备可靠性；</p> <p>5、支持 256bit 全端口 MACsec 加密功能，对传输的数据报文进行加密，保障数据传输安全；</p> <p>6、支持智能流量监控技术，对业务报文的丢包率进行分析，实时检测网络故障；</p> <p>7、内置智能图形化管理功能，支持通过图形化界面配置设备及命令一键下发和版本智能升级；</p> <p>8、将交换机的实时资源信息与告警信息上送至运维平台实时分析，可实现网络质量回溯，故障排查，风险预警，架构优化等功能。</p> <p>配置要求：</p> <p>1、每台配置完整主机，冗余风扇，冗余交流电源。</p>
134			汇聚交换机 (24口)	8	台	<p>1、整机实配千兆电口≥24 个，万兆 SFP+光口≥4 个；</p> <p>2、交换容量≥6.88Tbps，包转发率≥297Mpps，最大支持堆叠 9 台；</p> <p>3、支持 IPv4 静态路由、RIP、OSPF、ISIS、BGP，支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+；</p> <p>4、支持虚拟化技术，实现设备的多虚一功能，最大支持 9 台设备虚拟成 1 台设备；</p> <p>5、支持灵活的队列调度算法，可同时基于端口和队列进行设置，支持 SP、WRR、WFQ、SP+WRR 等模式；</p> <p>6、支持通过图形化界面实现通过一键替换设备、批量下发配置、资源监控等功能；</p> <p>7、采用专业内置防雷技术，支持 10KV 业务端口防雷能力，降低雷击对设备的损坏率；</p> <p>8、将交换机的实时资源信息与告警信息上送至运维平台进行分析，可实现网络质量回溯，故障排查，风险预警，架构优化等功能。</p> <p>配置要求：</p> <p>1、每台配置完整主机，冗余交流电源。</p>

135			核心交换机	2	<p>台</p> <p>1、采用正交无中板 CLOS 架构，整机主控槽位≥ 2 个，业务槽位≥ 6 个，独立交换网板数≥ 4 个，电源模块槽位≥ 4 个；</p> <p>2、交换容量$\geq 1000\text{Tbps}$，包转发率$\geq 345000\text{Mpps}$，最大支持堆叠 9 台；</p> <p>3、为节省机柜空间，设备高度要求$\leq 10\text{U}$；</p> <p>4、支持主控、网板、风扇框、电源、电源总开关等关键器件冗余设计，关键部件可热插拔；</p> <p>5、支持独立监控板，对设备硬件工作状态进行实时监控，包括电源负载及功率调整、风扇转速自动调整、整机能耗动态调配等；</p> <p>6、支持防火墙业务插卡，实现对病毒的网络层传播行为进行溯源及阻断，防止内网病毒扩散，支持 IP 扫描，UDP 端口扫描 TCP 端口扫描，连接数异常等异常事件识别与阻断；</p> <p>7、内置协议报文攻击识别模块，防止 TCN、ARP 等协议报文攻击，OSPF/BGP/IS-IS 路由协议采用 MD5 验证，防止非法路由更新报文导致的网络瘫痪；</p> <p>8、支持 TAP 同源同宿功能，报文截断功能，源端口标识功能，支持 TAP 基于端口的 M:N 模型功能，M:N 模型下最大 M 口规为 575，N 口规格为 575；</p> <p>9、将交换机的实时资源信息与告警信息上送至运维平台实时分析，可实现网络质量回溯，故障排查，风险预警，架构优化等功能。</p> <p>配置要求：</p> <p>1、每台配置主控引擎≥ 2 个，交换网板≥ 2 个，电源≥ 2 个；</p> <p>2、每台配置千兆电口≥ 48 个、万兆光口≥ 52 个；</p> <p>3、每台配置≥ 5 米万兆虚拟化电缆 1 根。</p>
-----	--	--	-------	---	---

136		运维管理平台	1	套	<p>1、采用 B/S 架构，支持对网络中交换机、路由器、无线控制器、无线 AP、安全设备等管理；</p> <p>2、系统预定义支持≥250 家厂商的 2500 多个设备系列，超 1 万款设备的管理，支持提供自定义功能，可自行扩展对第三方设备的基础识别管理；</p> <p>3、支持以路由方式、ARP（ND）、IPsec VPN、网段、PPP 等方式自动发现网络设备；</p> <p>4、支持 IP 拓扑、二层拓扑、邻居拓扑、网络拓扑视图(支持网络区域的任意划分、命名、拖拽、折叠和展开)、业务拓扑、STP 拓扑、MSTP 拓扑等多种拓扑类型；</p> <p>5、支持扩展丰富的业务组件，如资源自动化管理、网络流量分析、用户行为审计、用户智能安全接入、应用管理等；</p> <p>6、告警智能分析，包括告警分类关联分析、告警多源关联分析、告警拓扑根源分析、告警网络影响度分析等。</p> <p>7、支持设备面板的显示、定时刷新、面板缩放功能，通过面板管理，网络管理人员可以直观地看到设备、板卡、端口的工作状态；并提供基于设备面板的设备、单板、端口配置功能。</p> <p>软件配置要求：</p> <p>1、网络资源授权节点数≥100 个。</p> <p>硬件配置要求：</p> <p>1、配置一台网管服务器；≥2*2.4GHz/12 核 CPU，≥2*32GB DDR5 内存，≥4*1.2TB SAS 硬盘，≥1 张 raid 卡，千兆电口≥4 个。</p>
137		千兆单模光模块	120	块	光模块-SFP-GE-单模模块-(1310nm, 10km, LC)
138		万兆单模光模块	40	块	SFP+万兆模块(1310nm, 10km, LC)
139		光缆	1800 0	米	GYTA-4 电信级室外国标光缆
140		光缆 (GYTA-12)	1000 0	米	GYTA-12 电信级室外国标光缆

141		光缆 (GYTA-24)	6000	米	GYTA-24 电信级室外国标光缆
142		光缆 (GYTA-48)	3000	米	GYTA-48 电信级室外国标光缆
143		光缆 (GYTA-144)	2000	米	GYTA-144 电信级室外国标光缆
144		接头盒 (48 芯及以下)	36	只	48 芯及以下、ABS 材质
145		接头盒 (144 芯)	2	只	144 芯、ABS 材质
146		终端盒 (12 芯)	42	只	A12 芯、ABS 材质
147		硅芯管 (40mm)	3000	米	40*33*3.5mm
148		PVC 线管	500	米	DN25*2.0mm
149		波纹软管	200	米	25mmPVC 波纹管
150		光配箱及底 座 (576 芯)	2	台	576 芯
151		ODF 架 (720 芯)	1	台	720 芯
152		尾纤 (FC*FC)	200	根	FC*FC 双圆头
153		尾纤 (SC*SC)	32	根	SC*SC 双方头
154		光缆标石	60	个	PVC 塑钢 100*10*10cm

155			千兆光纤收发器	130	对	千兆单模单纤
156			光缆接续(成端)	36	芯	成端接续
157			光缆接续(接头)	600	芯	接头接续
158			直埋光缆开挖及回填	2000	米	直埋光缆开挖及回填
159			机械顶管(每孔米, 40 硅芯管)	1500	米	每孔米、40mm 硅芯管
160			机械顶管(每孔米, 75PE 管)	500	米	每孔米、75mmPE 管
161			手孔 (SSK)	50	个	1、长宽高 500*500*600mm 混凝土井及井盖; 2、材料品种规格: MU10 混凝土免烧砖 240*115*53mm 砌筑, 井内壁 20mm1:2 水泥砂浆抹面; 3、井盖井座: 铸铁井盖。
162	指挥大厅优化提升	大屏	室内 P1.25 全彩显示屏	24.32	平米	1、点间距 $\leq 1.25\text{mm}$, 点密度 ≥ 640000 点/ m^2 ; 2、需采用 COB 倒装封装, 即 RGB 晶片全倒装技术, 晶片直接焊在 PCB 上, 无焊线, 发光晶片单边尺寸需 $\leq 100\ \mu\text{m}$; 3、箱体尺寸: $\geq 600\text{mm} \times \geq 337.5\text{mm}$; 箱体分辨率: 宽 $\geq 480\text{mm} \times$ 高 $\geq 270\text{mm}$; 4、为保证整屏拼接和显示效果, 要求平整度 $\leq 0.05\text{mm}$; 模块拼接间隙 $\leq 0.05\text{mm}$, 且支持屏体拼缝亮线、暗线校正; 5、箱体需采用压铸铝合金材质, 需采用一次性整体压铸成型, 全金属自然散热结构, 无风扇、防尘、静音设计; 6、LED 显示屏需采用超低功耗节能设计, 要求峰值功耗 $\leq 350\text{W}/\text{m}^2$, 平均功耗 $\leq 120\text{W}/\text{m}^2$; 7、显示屏亮度需不低于 $600\text{cd}/\text{m}^2$; 发光点中心距偏差 $\leq 1\%$, 校正后亮度均与性需 $\geq 99\%$,

					<p>色度均匀性需在$\pm 0.01C_x, C_y$之间;</p> <p>8、水平\垂直可视角度均需$\geq 175^\circ$，色温需满足 1000K-20000K 范围可调; 刷新率$\geq 3840\text{Hz}$;</p> <p>9、对 LED 显示屏的图像质量进行检测, 检测内容需包括但不限于回扫线或频闪线、图像均匀性、大面积色彩还原、灰阶表现力、运动图像清晰度和静态图像清晰度, 检测结果应当全部为优等;</p> <p>10、屏体采用 EBL 技术, 超黑底色, 提升屏体黑色水平和对比度, 最大对比度$\geq 30000:1$;</p> <p>11、LED 显示单元正面需采用哑光处理, 反光率需$\leq 1.5\%$, 发光面光泽度需$\leq 10\text{GU}$; 墨色一致性$\Delta E \leq 0.5$, 色准$\Delta E \leq 0.9$;</p> <p>12、模组与主板采用硬连接、板对板设计, 无排线, 采用浮动式接插件, 且接插件需采用镀金工艺, 提升稳定性, 镀金厚度需$\geq 50\mu$厚度;</p> <p>13、为了防止现场使用人员由于长期受到屏体蓝光辐射而产生视网膜光化学损伤, 要求屏体蓝光危害辐射需$\leq 1\text{W}/\text{m}^2/\text{sr}$。</p>
163			视频处理器	1套	<p>1、输入接口支持≥ 2路 HDMI2.0, ≥ 4路 HDMI13, ≥ 1路 USB3.0, 支持≥ 3路 4096*2160@60HZ 信号同时输入;</p> <p>2、视频输出支持≥ 40个千兆网口输出, ≥ 4路 10 光口, 带载≥ 2600万像素, 宽支持≥ 16384, 高≥ 8192;</p> <p>3、音频输入支持视频口伴随音频输入及独立输入两种模式, 音频输出支持网口扩展输出及 3.5mm 独立音频口输出;</p> <p>4、支持输入源备份功能, 主源丢失下, 无需人为操作可自动切换至备源显示, 切换过程无黑屏;</p> <p>5、支持$\geq 144\text{HZ}$高帧率输入输出, 输出支持插帧、抽帧、倍频(2倍频、3倍频、4倍频)功能, 可将 30HZ 信号, 倍频至 120HZ 输出;</p> <p>6、可支持≥ 16个 2K 图层或 4 个 4K 图层, 全部图层大小和位置可单独调节。4K 接口输入 2K 图层, 按 2K 图层计算图层资源;</p> <p>7、支持通过上位机软件实现对显示屏的连接, 控制, 包括: 输入源切换, 窗口位置及大小调节, 分辨率自定义等; 软件端支持可视化呈现设备各接口实时状态, 包括视频输入状态及分辨率、网口带载利用率、接屏体温度、电压、误码率、通讯状态等的检测。</p>

164		开关电源	115	台	1、额定输入电压：200-240VAC； 2、输入频率：50Hz； 3、冷启动冲击电流：60A； 4、效率≥86%； 5、空载功耗：5W； 6、额定输出电压：4.5±0.13VDC； 7、额定输出电流：0~40A。
165		钢结构及包边	24.32	平方	四周黑色不锈钢包边，钢结构支架，重量≥20kg/m ² ，Q235 钢材，厚度最低≥100mm，焊接节点喷涂防锈漆处理。
166		配电系统	1	台	1、20KW 专用配电柜； 2、输入电压：380V，三相五线； 3、输出电压：220V； 4、额定功率：20KW； 5、输出回路：6 个单相回路（AC220V）； 6、每路输出最大带载功率：≤3.33KW； 7、回路状态监测：双回路； 8、含主断路器、交流接触器、子断路器、控制回路断路器、电涌保护器、PLC 控制器、串口服务器、检修插座等。
167		线材及备件	1	批	含软件、支架的线材及施工；≥6 张模组备品。
168	应急会商-扩声系统	音箱	2	只	1、外观采用全铝材料压铸成型的柱形设计，纤细精巧的外形易于融入不同的环境； 2、扬声器具有保护电路可保护偶发性过载； 3、单元组合：≥6×4"单元 4、额定功率≥240W,最大功率≥480W,灵敏度≥99dB,最大声压级≥124dB peak, @1m; 5、频率响应不次于:120Hz~20KHz (±3dB)； 6、辐射角度(1KHz)(H×V):≥80° × ≥80° ； 7、工作阻抗:≥5.3Ω。

169		天花喇叭	6	只	声音细节丰富，延伸清晰且富有弹力的语言扩声，还原 A 级语言清晰度，清晰，饱满，且不失厚重； 扬声器具有保护电路可保护偶发性过载； 喇叭规格：≥6.5"低音+1"高音； 额定功率：≥60W； 阻抗：≥8Ω； 灵敏度：≥88±3dB； 频响：≥45~21KHz。
170		专业功放	1	台	1、支持自动增益控制技术，保证音频信号始终为高保真放大，并能有效保护功放与扬声器免受削波失真伤害； 2、拥有产品安全自检系统电路保护：开机软启动，欠压，过压，过热，过载，过流，直流保护； 3、输出功率立体声 8Ω：≥350W×2；4Ω：≥530W×2；桥接 8Ω：≥1060W； 4、频响不次于：20Hz-20kHz，±0.5dB； 5、输入灵敏度：0.77V； 6、平衡输入阻抗 20kΩ/Balanced, 10kΩ/un-Balanced； 7、信噪比≥95dB； 8、失真度≤0.03%。
171		专业功放	2	台	输出功率：2*220W（8Ω）、2*320W（4Ω）、460W（8Ω桥接）； 输出阻抗：8Ω/4Ω/桥接； 频率响应：20Hz-20KHz（1KHz/≤0.1%THD）； 信噪比：≥92dB； 通道分离度：≥50dB； 总谐波失真(THD):1 KHz≤0.05%； 频率响应：20Hz-20KHz（±0.5dB）。
172		支架	2	只	音箱支架，定制

173			调音台	1	<p>台</p> <p>1、输入：≥8路话筒（MIC）卡农输入，兼容≥8路线路LINE IN输入，≥2路立体声输入，≥1路蓝牙输入，≥1路USB输入（支持录音）；</p> <p>2、输出：≥1组左右声道主输出（L\R），≥4编组（GROUP）输出，≥4路辅助（AUX）输出，≥1路监听（PHONE）输出，≥2路CD/TAPE输出，≥1路返送（return）输出，2路效果脚踏开关（FX SW）；</p> <p>3、每路话筒输入接口支持48V幻象供电，每路具有独立的幻象供电开关按键；</p> <p>4、每路MIC/LINE输入均具备PAD开关按键，≥4段EQ均衡，≥1个左右声像旋钮，≥2个效果旋钮，≥1个静音（MUTE）按键；</p> <p>5、具备≥15个60MM物理推杆，其中9个输入推杆，6个输出推杆；</p> <p>6、主输出（L\R）具备双7段图示均衡EQ可调；</p> <p>7、具备≥双99DSP效果器，效果音频可输出至主输出接口、编组输出接口或辅助输出接口；</p> <p>8、支持MP3播放及录音功能，显示屏可显示播放歌曲，具备上一曲、下一曲、暂停播放、录音等功能按键。</p>
-----	--	--	-----	---	---

174			音频处理器	1	台 1、≥8路平衡式话筒\线路输入，≥8路平衡式音频输出，采用凤凰插接口；前面板具备≥2个USB2.0接口和≥2个USB3.0接口； 2、自定义操作软件，让配置变更更加灵活，可控制不同规格的DSP； 3、内置USB声卡，连接电脑可实现音频信号的传输，支持录播和远程会议； 4、实现多台设备集中控制，可通过本机的UDP、RS232、RS485控制第三方设备； 5、全功能矩阵混音，输入混音电平可调节； 6、≥16组预设，每个预设独立工作； 7、≥8个GPIO可独立配置输入输出，配置输入时可用作独立ADC； 8、支持通道贝、LINK和分组功能； 9、支持R232&UDP中控，UDP端口可自由设定，可查看控制软件代码； 10、处理器芯片采用ADI架构，≥40bit DSP浮点运算引擎，提供自由配制软件架构； 11、输入/输出通道均支持Group编组控制功能，可把多路通道分Group 1~4组控制，设定后软件界面自动生成不同Group编组的滑动控制条，音量可调节幅度范围为0dB~-84dB，方便使用人员统一快捷控制； 12、输入/输出通道均支持DCA编组控制功能，可把多路通道分DCA 1~4组控制，设定后软件界面自动生成不同DCA编组的滑动控制条，音量可调节幅度范围为0~100百分比，方便使用人员统一快捷控制； 13、内置分享自动混音功能，各通道增益均可调节，并可为通道设定PR（混音优先级），分享混音优先级从0~10级可调节； 14、内置门限自动混音功能，可设信号门限触发混音，支持增益、保持时间、阈值、噪音灵敏度、优先级步进值多种参数设置； 15、内置频段图形化AFC反馈消除功能，支持12~16个滤波器可固定、动态、手动三种模式设置反馈消除调试及使用。
-----	--	--	-------	---	---

175			抑制器	1	台	<p>1、内置全自动窄带陷波技术，有效消除啸叫干扰；</p> <p>2、采用 48KHz 采样率，配备 32 位数字信号处理器，支持 24 位模数/数模转换；</p> <p>3、支持 USB 2.0/3.0、RS485 及 TCP/IP 连接，兼容电脑及中控系统；</p> <p>4、RS485 接口支持≥ 250 台设备组网，控制距离≥ 1500 米；</p> <p>5、每通道支持≥ 24 个自适应反馈抑制滤波器，可自定义动态/静态频点数量；</p> <p>6、≥ 9 段全参量均衡器（-20dB~+15dB），支持参量/高架/低架三种模式，具备分段直通功能；</p> <p>7、独立调节：移频、静音、增益、压缩器、噪声门、分频器；</p> <p>8、≥ 2 路 XLR 母卡侬座输入，带独立+48V 幻像电源，≥ 2 路莲花输入接口；</p> <p>9、≥ 2 路 XLR 公卡侬座输出，≥ 1 路数字光纤输出，≥ 2 路 6.35 输出接口；</p> <p>10、≥ 1 个 RS485 接口，≥ 2 个 RJ-45 接口，≥ 1 个 232 接口；</p> <p>11、软件支持≥ 12 段 PEQ（参量均衡器）、≥ 31 段 GEQ（图示均衡器）调节；</p> <p>12、软件支持延迟/直通设置，支持相位切换；支持高/低通分频；</p> <p>13、软件支持 AGC 自动增益控制，支持压缩电平、压缩比、响应时间、释放时间可调。</p>
176			电源管理器	2	台	<p>1、≥ 2 寸彩屏显示电压，日期，时间，通道状态；</p> <p>2、可顺序开启逆序关闭；</p> <p>3、具备 RS232COM 口，可接受中控控制；</p> <p>4、各路开关时间间隔可调；</p> <p>5、主机需支持级联叠机 ID:0-255，级联时状态自动检测并设置；</p> <p>6、需支持定时开关机功能，内置时钟芯片，可根据日期时间设定，无需人工操作</p> <p>7、主机需支持面板通道独立关闭功能；</p> <p>8、支持可选配电源净化功能（EMI 专业电网滤波器），支持欠压，过压检测报警关闭，支持面板 LOCK 锁定功能；</p> <p>9、主机需具备≥ 9 组设备开关场景数据保存/调用，场景管理应用简单便捷；</p> <p>10、前面板需具备≥ 3 个电源直通接口+≥ 4 路 USB 供电口。</p>

177			无线话筒	1	套	<p>1、频率范围：≥550MHz-960MHz；</p> <p>2、预设群组数：≥20 组，每组预设≥25 个频率；</p> <p>3、采用 ID 码导频技术，彻底解决同频、串频现象，增强抗干扰功能，支持多台叠机使用；</p> <p>4、内置高效抑制噪声线路，防啸叫功能显著；</p> <p>5、金属铝材手持咪管筒；</p> <p>6、具有≥1 路 TCP/IP 网络控制口、≥1 路 Dante PRI 主口、≥1 路 Dante SEC 二次口、≥1 串口 RS485、≥1 数字音频 AES3 接口；</p> <p>7、接收天线：≥4 组。</p>
178			多媒体地插座	2	个	配置：HDMI、VGA、CAT5、卡隆（母）、电源三插。
179		应急会商-数字会议系统	全数字会议系统主机	1	台	<p>1、采用高保真无损数字音频传输技术，端到端音频传输≤5ms，支持采样率 48K 的非压缩音频传输；</p> <p>2、≥4.3 寸 800*480 全视角 IPS 电容触摸屏；</p> <p>3、PC 软件可查看在线无线话筒的电池电量、WiFi 信号等信息状态；支持一键关闭所有无线话筒、单独关闭某个无线话筒；</p> <p>4、支持 USB 录音，高保真 WAV 格式输出；</p> <p>5、具有多种会议模式：FIFO（先进先出模式）、NORMAL（普通模式）、VOICE（声控模式）、APPLY（申请模式）；</p> <p>6、系统具备会议服务功能，发言单元可申请茶水、笔、帮助等服务；</p> <p>7、系统具有发起会议签到、表决、选举、评级、满意度、自定义等功能，配合 PC 软件可以实现更多方式的投票表决；</p> <p>8、采用高性能 DSP 数字音频处理技术，支持≥16 路音频矩阵、啸叫抑制、≥10 段 EQ 调节、音量 dB 值调节、延时器调节的功能；</p> <p>★9、≥16 路音频输出，可为角色分离输出、同传输出、相控输出模式；（投标文件中须提供具有国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标识的检测报告扫描件）</p> <p>10、系统采用 TCP/IP 网络协议，且同时支持 C/S、B/S 架构，可由 PC 软件或 web 网页进行设置及控制，电脑支持导入现场图片进行模拟排位；</p>

					<p>11、设备具有客户端、WEB 端控制方式，通过客户端或 WEB 端可调节音频矩阵参数（包括 EQ、音量、延时器、话筒灵敏度等）、16 通道输出模式切换、开关话筒同步、控制角色分离主机；</p> <p>12、具有≥ 10段 EQ 调节功能，≥ 16路多功能输出通道与≥ 2路 LINEOUT 输出通道都具有≥ 10段 EQ 调节功能；</p> <p>★13、具备主机双机双备份功能。（投标文件中须提供具有国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标识的检测报告扫描件）</p>
180		数字会议系统	1	套	<p>1、支持分布式系统实现可视化音视频切换管理；</p> <p>2、支持视频可视化操作，可对预案的布局进行实时预览控制，支持视频预览、双向反馈，感知，高清图，高清地图、视频可视化控制、图像拼接、图像漫游等功能；</p> <p>3、支持多种场景调用控制，支持界面自定义，支持音频可视化；</p> <p>4、支持自定义大屏幕，视频信号数据轮巡，滚动字幕，一键上屏等功能操作。</p>
181		会议话筒处理器	1	台	<p>1、内置全自动窄带陷波技术，有效消除啸叫干扰；</p> <p>2、采用 48KHz 采样率，配备 32 位数字信号处理器，支持 24 位模数/数模转换；</p> <p>3、支持 USB 2.0/3.0、RS485 及 TCP/IP 连接，兼容电脑及中控系统；</p> <p>4、RS485 接口支持≥ 250台设备组网，控制距离可达 1500 米；</p> <p>5、每通道支持≥ 24个自适应反馈抑制滤波器，可自定义动态/静态频点数量；</p> <p>6、≥ 9段全参量均衡器（-20dB~+15dB），支持参量/高架/低架三种模式，具备分段直通功能；</p> <p>7、独立调节：移频、静音、增益、压缩器、噪声门、分频器；</p> <p>8、≥ 2路 XLR 母卡侬座输入，带独立+48V 幻像电源，≥ 2路莲花输入接口；</p> <p>9、≥ 2路 XLR 公卡侬座输出，≥ 1路数字光纤输出，≥ 2路 6.35 输出接口；</p> <p>10、≥ 1个 RS485 接口，≥ 2个 RJ-45 接口，≥ 1个 232 接口；</p> <p>11、软件支持≥ 12段 PEQ（参量均衡器）、≥ 31段 GEQ（图示均衡器）调节；</p> <p>12、软件支持延迟/直通设置，支持相位切换；支持高/低通分频；</p> <p>13、软件支持 AGC 自动增益控制，支持压缩电平、压缩比、响应时间、释放时间可调。</p>

182			音频隔离器	1	个	<p>1、模式：被动式；</p> <p>2、主要功能：物理性隔离，平衡/非平衡信号之间互转；</p> <p>3、特点：带接地模式切换开关/输入输出 AUX3.5mm 接口；</p> <p>4、输入接口：XLR×2，1/4" TRS×2，RCA×2，AUX3.5mm×1；</p> <p>5、输出接口：XLR×2，1/4" TRS×2，RCA×2，AUX3.5mm×1；</p> <p>6、输入阻抗：600Ω/10KΩ（交流阻抗）；</p> <p>7、输出阻抗：600Ω/10KΩ（交流阻抗）；</p> <p>8、频率响应：20Hz-20kHz（±<0.5dBref1kHz）；</p> <p>9、定损失：≤0.7dB（ref1kHz1Vrms）；</p> <p>10、绝缘电阻：DC1000V100MΩ；</p> <p>11、总谐波失真：≤0.002%（ref1kHz1Vrms）；隔离电压：AC50Hz-60Hz0V-1500V。</p>
183			主持话筒及内嵌软件	1	套	<p>1、专业高保真电容咪芯，拾音灵敏、语音清晰，带宽达到 20Hz~20KHz；</p> <p>2、≥2.4 寸高亮度 IPS TFT 显示屏，显示内容清晰，可以显示话筒状态、ID、电池电量、单元参数、日期时间、发言音量等；</p> <p>3、侧边带机械式按键，可单独调节话筒发言音量；</p> <p>4、采用≥128 位 AES 加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术；</p> <p>5、具有简约的 TYPE-C 设置 SSID、密码功能，保证扩展系统时不会连接错误的 AP；</p> <p>6、内置高性能 DSP 处理器对音频进行 5 段均衡处理、降噪处理，使声音清晰透彻；</p> <p>7、通过 PC 软件，可调节话筒的声控灵敏度、发言时间；</p> <p>8、话筒带发言计时和定时发言功能；</p> <p>9、支持签到功能，可通过 PC 端软件设置并发起签到功能；</p> <p>10、发言单元可申请茶水、笔、帮助等服务；</p> <p>11、内置高性能锂电池，自带 TYPE-C 接口，支持升级程序和 18W 快充充电，并支持充电边使用；</p> <p>12、主席单元具有批准代表的发言申请功能；</p> <p>13、主席单元具有全权控制会议秩序的优先功能。</p>

184			参会话筒及内嵌软件	15	套	<ol style="list-style-type: none"> 1、专业高保真电容咪芯，拾音灵敏、语音清晰，带宽达到 20Hz~20KHz； 2、≥2.4 寸高亮度 IPS TFT 显示屏，显示内容清晰，可以显示话筒状态、ID、电池电量、单元参数、日期时间、发言音量等； 3、侧边带机械式按键，可单独调节话筒发言音量； 4、采用≥128 位 AES 加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术； 5、具有简约的 TYPE-C 设置 SSID、密码功能，保证扩展系统时不会连接错误的 AP； 6、内置高性能 DSP 处理器对音频进行 5 段均衡处理、降噪处理，使声音清晰透彻； 7、通过 PC 软件，可调节话筒的声控灵敏度、发言时间； 8、话筒带发言计时和定时发言功能； 9、支持签到功能，可通过 PC 端软件设置并发起签到功能； 10、发言单元可申请茶水、笔、帮助等服务； 11、内置高性能锂电池，自带 TYPE-C 接口，支持升级程序和 18W 快充充电，并支持充电边使用； 12、主席单元具有批准代表的发言申请功能； 13、主席单元具有全权控制会议秩序的优先功能。
185			发射器	1	台	<ol style="list-style-type: none"> 1、兼容 802.11a/an/ac/Wave 2，支持 MU-MIMO，允许 AP 同时接收多个终端发送数据，整机最大传输速率可达 1.601Gbps； 2、支持 OFDMA 空间复用技术和 1024QAM 调制解调算法，可提供更快的无线上网和更大的无线覆盖范围，能够轻松满足各种无线业务的承载使用，如语音、文字等多媒体业务； 3、上行链路采用千兆以太网端口，突破了传统百兆速率的限制，使有线口不再成为无线接入的速率瓶颈； 4、通过虚拟无线接入点技术，最多可供 32 个 ESSID，不同 SSID 之间互相隔离的，可以对使用相同 SSID 的子网或同一个 VLAN 下进行终端二层隔离，保证用户数据安全； 5、支持中文 SSID，也可以使用中英文混合的 SSID，为建设使用单位提供个性化的 SSID，提高识别度； 6、支持 WPA3 安全协议，使会议内容更具保密性更安全； 7、支持 80/160MHz 的高带宽频段，能减少了拥堵，达到低延迟，提供更高的性能； 8、支持本地供电与 PoE 远程供电，可根据用户现场供电环境进行灵活选择。

186			充电箱	2	台	<p>1、采用 DSP 智能控制保护芯片，保证在充电过程中发生短路等意外故障时候，自动切断电源输出，同时不影响其他端口的正常充电，充电安全更稳定；</p> <p>2、采用环保材质高性能开关电源，供电稳定可靠；</p> <p>3、具备≥ 30路 USB 充电接口，可为≥ 30台单元充电；</p> <p>4、具备充电过流保护，防止电池充电电流过大；</p> <p>5、具备充电过充保护，防止电池过度充电。</p>
187		应急会商-分布式管理系统	分布式综合管理主机	1	台	<p>1、处理器：八核 CPU；</p> <p>2、内存：$\geq 8G$ DDR4（具有 2*S0-DIMM Slot）；</p> <p>3、显示：$\geq VGA*1$、$\geq HDMI*1$；</p> <p>4、硬盘位：支持$\geq 1*M.2$ 2280, $\geq 1*3.5$ 寸硬盘位，标配$\geq 1*128G$ M.2 2280 固态硬盘；</p> <p>5、扩展插槽：1*M.2 2280 PCIE SSD，支持 1*DVD 光驱位；</p> <p>6、网络功能：$\geq 2*10/100/1000Mbps$ 自适应网口，支持远程唤醒；</p> <p>7、支持服务器双机热备份功能，备服务器软件心跳诊断主服务器的状态，当出现无法工作时，触发 standby 机器激活机制，可保证系统正常运行直到主服务器完全恢复。</p>
188			VMS 可视化管理系统服务器软件	1	套	<p>1、支持分布式系统实现可视化音视频切换管理；</p> <p>2、支持视频可视化操作，可对预案的布局进行实时预览控制，支持视频预览、双向反馈，感知，高清底图，高清地图、视频可视化控制、图像拼接、图像漫游等功能；</p> <p>3、支持多种场景调用控制，支持界面自定义，支持音频可视化；</p> <p>4、支持自定义大屏幕，视频信号数据轮巡，滚动字幕，一键上屏等功能操作。</p>
189				分布式中控主机	1	台

					10、NET口： ≥ 2 个； 11、网络接口： ≥ 1 个。
190		分布式中控 主机内嵌软件	1	套	1、多达数百个逻辑模块，能实现复杂的功能； 2、采用可编程控制平台，中英文可编程界面，交互式的控制结构； 3、可编程设置的任何控制协议或者控制代码； 4、内嵌智能红外学习功能模块，无须配置专业学习器； 5、支持双代码的控制，即一键发二种代码。
191		控制器	1	台	1、手动控制功能：在机器的正前方，有 ≥ 8 个按键开关，紧急情况下可以手动控制继电器的开关，比如在中控出现故障时可以使用这一功能，很好的保护其他的设备； 2、I/O控制功能：支持I/O控制， ≥ 8 个I/O接口，在没有中控的情况下也能使用，用途更广； 3、广泛兼容目前市面上的中控网络协议； 4、支持旋转的ID切换设置网络ID身份代码； 5、每路继电器都有三连接点的接线柱，具有常开与常闭的功能； 6、8路独立电源开关控制，载入容量：单路功率 $\geq 20A$ ； 7、电源： $\geq 24VDC$ 供电； 8、控制方法：通过独立的网络协议，前面板按键和I/O控制，网络协议包括RS485, RS232, 网口UDP。其中RS485和RS232二选一使用； 9、支持单路或多路开关； 10、可接各种可编程控制系统。

192		高清一体终端	15	台	<p>1、内嵌网络补包策略，在网络条件不良的情况下，依然保持视频画面质量不降低，不出现花屏或者马赛克的情况；</p> <p>2、内嵌流控措施机制，兼容单播/组播网络，能满足跨网段跨区域互联互通使用；</p> <p>3、采用冗余接口设计，线缆接口更换可支持信号自恢复功能；</p> <p>4、系统支持热替换，热添加和热升级的机制，具有带电热插拔和业务恢复功能，能在不断电不关机的情况下，更换或移除问题硬件，并自动恢复；</p> <p>5、支持 H. 264/265 视频编码和解码技术，支持 AAC-LC 音频编解码技术，具备单路视频同时提供多种不同分辨率和不同码率的码流，能自适应编解码方式；</p> <p>6、为减少信号经过多重转换出现的图像点损失以及故障点出现，分布式节点除编解码能力外还具备图像拼接能力，支持 LCD. LED. DLP 等多种拼接屏体并不需要拼接器参与工作，能实现开窗、叠加、等实用功能；</p> <p>7、节点支持 H. 264/265 编码和解码，具备单路视频同时提供多种不同分辨率和不同码率的码流，并能自适应编解码方式，从而降低音视频互联互通或所需宽带/4G/5G 进行异地连接时对网络的要求，满足大型项目的远程指挥要求；</p> <p>8、支持 RTSP 标准媒体协议，可支持 IPC 网络摄像头直接接入节点输出到大屏显示，无需第三方提供转码服务器；</p> <p>9、支持节点运行日志管理功能，高效解决与他方系统对接出现的疑难问题、节点迅速定位问题，能起到协助解决网络问题、键鼠动作问题等；</p> <p>10、支持 232 接口≥ 1路，485 接口≥ 1路，红外接口≥ 3路，I/O 信号接口≥ 3路。</p>
193		分布式终端嵌入式软件	15	套	节点嵌入式软件，负责分布式节点逻辑工作运行。
194		分布式综合管理系统控制软件	1	套	<p>1、支持分布式系统实现可视化音视频切换控制；</p> <p>2、支持视频预览、双向反馈，感知，高清底图，高清地图、视频可视化控制、图像拼接、图像漫游等功能；</p> <p>3、支持多种场景调用控制。</p>
195		散热机架	4	套	用于机柜安装方式（可装 ≤ 10 个节点）
196		网络机柜	1	台	$\geq 42U$ ， $\geq 200*60*60cm$

197		应急会 商-视 频会议 系统	高清视频终端	1	台	1、视频分辨率：≥1080P； 2、网络接口：≥2个100M/1000M以太网； 3、音频接口：≥1路3.5MIC输入接口，1路3.5音频输出接口； 4、视频输出：≥1路VGA 1920*1080输出，1路HDMI 1920*1080输出； 5、支持单画面、画中画、画外画、对话模式、4分屏、5、6、8、9、10画面，≥2个USB2.0接口，≥2个USB3.0接口。
198			高清视频会议终端嵌入式软件	1	套	1、远程视频会议终端嵌入式软件，内嵌于设备，实现设备各项基本功能的运行； 2、支持H.264HP等视频编解码技术、G.711、G.722等音频编解码技术； 3、支持“主流+辅流”双流方式传输视频会议画面； 4、支持高清1080P/60帧视频处理能力； 5、支持WEB管理，符合不同用户的使用习惯。
199			摄像机	1	台	1、全高清图像：采用≥1/2.8英寸500万像素高品质图像传感器，最大分辨率≥1920x1080，输出帧率高达60帧/秒； 2、多种光学变倍镜头：≥20倍光学变焦f=5.5~110mm，镜头具有≥54.7°无畸变宽视角； 3、多种视频输出接口：支持HDMI，SDI，USB（部分系列）、有线LAN、无线LAN接口（5GWiFi模块、POE功能可选）；SDI支持在1080P60格式下传输≥100米； 4、多种音视频压缩标准：支持H.265/H.264视频压缩，支持AAC、MP3、G.711A音频压缩；支持高达1920x1080分辨率60帧/秒压缩； 5、无线射频：采用4x4 MIMO和发射端波束成型技术，最大传输速率可达300Mbps，穿透力强，传输距离远；采用4路外置天线，使传输效果更佳； 6、音频输入接口：支持8000、16000、32000、44100、48000采样频率，支持AAC、MP3、G.711A音频编码； 7、多种网络协议：支持ONVIF、GB/T28181-2022、RTSP、RTMP等协议；支持RTMP等推送模式，轻松链接流媒体服务器；支持RTP组播模式，支持网络全命令VISCA控制协议； 8、控制接口：RS485、RS232；RS232支持级联； 9、多种控制协议：支持VISCA、PELCO-D、PELCO-P协议，支持自动识别协议。

200		高清视频会议专用摄像头内嵌软件	1	套	<p>1、软件内嵌于高清视频会议专用摄像头，实现高清视频拍摄采集处理功能；</p> <p>2、支持对高清视频信号的处理、传输；支持 H. 264 视频编解码技术能力；</p> <p>3、支持光学变焦处理能力，支持通过串口实现远程控制；</p> <p>4、支持 2D、3D 降噪技术；</p> <p>5、支持预置位设定及调用功能。</p>
201		视频会议主机	1	台	<p>1、平台需包含会议子系统、在线培训子系统、资源点播子系统、直播子系统、资源发布子系统、资讯管理子系统、访问策略管理子系统、会议监控融合子系统、数据统计子系统、一体化会议集控系统，平台提供统一登陆入口；</p> <p>2、平台必须具备自动升级功能，各个 MCU 和终端自动进行同步升级；</p> <p>3、支持 MPEG4、H. 264、H. 264 SVC、H. 265 编码方式，支持 QCIF、CIF、4CIF 、XGA、VGA、SXGA、720P、1080P 图像分辨率；</p> <p>4、支持 1、2、3、4、5、6、9、10、12、13、16 屏等多种不同分屏模式，支持会议点自动轮巡，可以设置多种轮巡模式，支持会议窗口模式、画中画模式、培训模式；</p> <p>5、支持 HTTP、HTTPS 隧道连接方式，只通过 80 和 6800 端口就可以进行完整的系统应用；</p> <p>6、支持无线数据流推送模式，无需接线，通过网络即可实现数据会议功能，实现动态无失真，清晰度能够达到 1920*1080 分辨率及以上分辨率的画面；</p> <p>7、支持分组会议模式，可同时进行多组会议，且互相完全独立，互不干扰；</p> <p>8、支持 G. 711、G. 722、G. 728、G. 723. 1、32kHz 等语音编码方式；</p> <p>9、单台最大能够提供≥ 30路终端同时接入，且可支持≥ 15个会议组进行分别开会，互不影响；</p> <p>10、支持多级联，可以支持 5 级或以上级联，级联会议可以统一调度、控制；</p> <p>11、具有高抗丢包能力，在网络丢包$\leq 20\%$的情况下，视音频可以正常通信，无马赛克和中断等。</p>
202		视频会议终端	1	台	<p>1、一体化视频通信终端，一体化设计：集高清摄像机、编解码器、视频通信系统、麦克风、扬声器、WiFi 模块等完美融合为一体；</p> <p>2、内嵌$\geq 4K$超高清摄像头、$\geq 120^\circ$广角定焦摄像头，超高清分辨率、可将所有参会者尽入眼中、超清震撼的视觉效果；</p> <p>3、终端内置多麦拾音阵列、360 度全方位收音、$\geq 8m$拾音距离，精心调校 3A 音频算法</p>

					(ANS 噪声抑制、AGC 自动增益、AEC 回音消除)，专业音视频技术让视频会议简单起来； 4、终端兼用市场多数会议全向麦。用户可根据不同会议室场景进行组合搭配。
203			高清视频会议 MCU 嵌入软件	1 套	1、多点控制单元 (MCU) 嵌入式软件，内嵌于设备，实现设备各项基本功能的运行； 2、支持通过 Web 方式实现设备管理、用户管理、会议管理，支持 Telnet、ssh 等远程维护方式，根据用户特性、区域特性进行分区管理； 3、支持混速、混视频格式、混协议会议； 4、支持多画面，常见多种多画面布局，支持自动分屏； 5、支持多级网络视频管理，也支持扁平化的网络管理； 6、支持视频通信协议 H.323，支持 H.264HP 等视频编解码技术、G7.11.G.722 等音频编解码技术； 7、支持“主流+辅流”双流方式。
204		应急会商可视化系统	15 平方全彩显示屏	1 项	1、重新设置钢结构基础； 2、全彩屏拆装调试。
205	融合通信平台	融合通信平台	录音录像系统	1 套	1、标准机架式设备，≤2U 高度，配置：处理器≥1 颗，≥八核心十六线程处理器*1，≥16GB 内存，≥2TB 硬盘，双千兆网口，电源≥550W； 2、录音录像系统配套融合通信平台使用，采用纯 IP 录音录像方式； 3、支持全自动录音录像，可对系统内所有通话和会议进行录制，录音文件格式为 WAV，录像文件格式为 MP4； 4、支持完善的录音录像文件管理，可通过 WEB 页面对录音录像文件进行综合查询、在线播放、批量删除、批量导出/下载等操作，支持下载权限、删除权限的控制； 5、支持≥16 路录音并发，≥4 路录像并发； 6、系统软件具备录音录像软件能力。
206			服务器	1 台	1、≤2U 机架式服务器机箱； 2、处理器≥2 颗，单颗处理器≥32 核，主频≥2.6GHz； 3、内存：≥64GB/DDR4 RDIMM 内存； 4、硬盘：≥2 块 2T 3.5 吋 7200 转 SATA 热插拔机械硬盘； 5、SSD：≥2 块 480G 2.5 吋 SATA 固态硬盘； 6、网口：≥4 个千兆网口。

207		视频会商系统	1	套	<p>1、支持 H.264、H.264 BP、H.264 HP、H.265 视频编解码标准协议；</p> <p>2、支持 4K (3840*2160) 编解码，支持召开 4K 分屏会议；</p> <p>3、具备 1080P60fps、1080P30fps、720P60fps、720P30fps 高清图像格式，并向下兼容 4CIF、CIF 标清图像格式；</p> <p>4、支持 Opus、AAC-LD、G.711、G.719、AAC-LC、G.722、G.722.1、G.722.1C、G.728、G.729、MP3 等音频编解码标准协议；</p> <p>5、全编全解模式下，单台 MCU 最大支持 ≥60 路 1080P30fps 高清终端的并发接入容量；</p> <p>6、支持每组会议最大不少于 28 分屏画面，支持等分和一主多分等分屏模式，支持如 1、3、4、3+1、4+1、5+1、7、7+1、9、10、9+1、16、28 等分屏模式；</p> <p>7、会议中每个会场允许有自己独立的多画面，每个会场的多画面模式、多画面中所有分屏会场可设置，每个会场都可设置为最大的 28 画面，即每个参会会场均能够独立观看不同的 1080P60fps 多画面图像；</p> <p>8、具备强大的低带宽处理能力，支持在 192Kbps 带宽下召开 720P30 会议，在 384Kbps 带宽下召开 1080P30 会议，在 768Kbps 带宽下召开 1080P60 会议，音视频流畅；</p> <p>10、良好的系统硬件备份机制，支持双电源备份。</p>
208		会议电视系统终端	1	套	<p>1、采用一体化设计，内置 4K 摄像机、编解码器；</p> <p>2、支持 ≥12 倍光学变焦，≥80° 水平视场角；</p> <p>3、支持 H.264、H.265 编解码协议，支持 4K30fps 双流会议；</p> <p>4、支持 OPUS 音频编码、48KHz 采样频率；</p> <p>5、内置麦克风阵列，拾音距离 ≤6 米，支持全向麦克风的接入；</p> <p>6、支持三屏三显；</p> <p>7、支持红外遥控器、鼠标、键盘等外设控制；</p> <p>8、支持正装、壁装、吊装安装方式。</p>
209		融合通信能力模块	1	套	<p>1、融合通信能力模块集成融合通信、语音调度及即时通信业务，通过二次开发接口和独立可嵌入 web 页面的提供平台能力，实现通信调度赋能；配套 B/S 操作端、移动应用终端、调度台终端以满足用户各通讯调度场景需求。涵盖电话调度、协同会商、广播调度、录音查询等业务；</p> <p>2、融合接入：支持接入单兵、执法记录仪、公共电话、车载终端、视频会议、视频监控、对讲盒子、安全头盔、对讲集群等多种类型的音视频终端，实现融合接入；</p>

					<p>3、音视频会商：支持音视频会议，可以添加接入平台的各类音视频终端到会场，支持基础会控管理功能，包括状态查看、视频分享、禁言/发言、全部禁言、手动录像、一键呼叫未接通与会用户、退出会议、结束会议等；</p> <p>4、电话调度：支持通讯录管理，能够按照组织结构树查看通讯录成员，支持用户状态显示，支持单呼；支持自定义组，能够对自定义组进行组呼操作；支持通话记录展示，可以执行回拨操作；支持拨号盘功能，能够通过拨号盘直接拨号呼叫；</p> <p>5、短信调度：支持短信群发，支持查询展示历史发送的短信，展示接收人号码、类型、状态、发送时间等信息；</p> <p>6、广播调度：支持创建广播组，可添加 IPC、电话到广播组。支持实时喊话功能；支持文本广播，可将通知文本转化为语音进行播放；支持录音播报业务，能将上传的音频文件播报给广播组内配置的设备；</p> <p>7、录音录像：支持对平台的音视频会议、电话通信进行录音；支持录音查询功能，能够通过主叫号码、主叫名称、被叫号码、被叫名称、通话类型进行分类查询；支持录音播放、下载等业务；</p> <p>8、支持来电排队、通话转 IVR、黑名单、班长调度员功能；</p> <p>9、支持程控交换机功能（转接、代接、监听、强制忙闲/签出）、语音留言信箱、传真群发与接收、短信群发与接收功能；</p> <p>10、系统软件需具备软交换、多媒体安全加密、IVR 咨询热线能力；</p> <p>11、系统软件需支持通信服务热备软件能力。</p>
210		语音通话并发通道	160	台	配合融合通信能力子系统使用，针对双方通话、多方通话、调度类通话维度的语音通信，控制系统内语音调度并发个数。
211		会商并发授权	15	套	配合融合通信能力子系统使用，控制系统内即时通讯的群聊会话个数（即创建群聊个数）。
212		通信指挥一张图模块	1	套	<p>1、展示主屏一级菜单，包括通信调度（需融合通信能力子系统）、视频监控、事件管理、任务管理。</p> <p>2、地图操作：地图上支持轨迹、框选、圈选和工具；支持框选、圈选等选择类操作的结果展示，结果以类型和功能两种结果展示，类型中包含：移动应用、单兵、摄像头、无人机、报警终端和消防，功能中包含：实时预览、会商。</p> <p>3、地图上点位展示：支持展示移动应用、摄像头、单兵、无人机、报警终端和消防，</p>

					<p>移入地图点位能够显示气泡，包含点位信息和可执行的操作；支持展示事件、消防设备告警、移动应用报警；支持地图上的点位按类型进行图层过滤，支持图层复选。</p> <p>4、地图资源搜索：支持根据输入名称和地图图层搜索地图上设备资源点位信息；支持搜索结果的分类列表展示，支持查看设备资源的详细信息；支持搜索结果操作：视频类支持多选打开视频，移动应用支持多选建立群聊会商。</p> <p>5、地图上资源信息展示：支持列表形式分页展示地图上对应的点位信息，列表内容与地图图层过滤结果保持一致；支持查看资源的详细信息，支持资源操作，视频类支持打开视频。</p> <p>6、事件信息：支持事件信息列表展示；事件列表信息展示中支持事件简要信息展示，事件处置业务包含：事件编辑、事件续报、事件群组、任务下发、附近资源、启动预案、完结事件；事件处置信息时间轴形式呈现，记录事件处置过程中的各个节点的信息。</p> <p>7、设备报警：支持地图上展示设备报警，告警列表中单列分类显示设备报警；设备报警能够接警或者消警处理，消警必须填写消警原因。</p> <p>9、轨迹查询：支持根据点位和时间查询用户的轨迹，支持轨迹信息的回放。提供地图模块（资源调度），支持通讯录、地图标注、资源搜索、路径导航、单兵移动应用轨迹查询、单兵移动应用显示、地图界面支持单兵、人员、视频监控、物资分类显示功能。</p>
213		事件处置功能模块	1	套	<p>1、结合指挥一张图模块：提供事件在一张图上的整体处置业务；支持报警列表、事件列表的呈现；支持展示事件详情、事件处置事件轴、事件处置业务。</p> <p>2、事件接报：结合一张图，在一张图上完成事件发生地点标注，支持新增事件录入、历史事件导入、导出，事件以列表形式呈现，并可通过地图定位显示事件发生位置（事件上报带定位信息）；事件接报方式：包括手机、单兵设备、报警盒一键告警、打电话告警；历史报警列表展示，内容包含平台收到的报警和设备报警，能够查询到报警对应的操作：接警和消警，消警操作可以查询到消警原因；</p> <p>3、任务管理：支持登陆用户创建任务和已创建任务的列表展示，展示接收人、任务等级、截止时间、创建时间、任务描述、状态和可执行操作字段；支持通过界面查询登陆用户当前处理的业务，展示接收人、任务等级、截止时间、创建时间、任务描述、状态和可执行操作字段；支持通过查询条件搜索，查询调节包括：发送人、创建时间、截止时间。</p> <p>4、事件回溯：支持事件处置记录查询操作，能够查看事件详情和事件处置记录时间轴；</p>

					支持手动录入线下的历史事件。
214		移动功能模块	1	套	1、支持配合融合通信系统呈现联系人、群聊、会商业务模块。 2、支持移动端集群调度：移动端组呼、移动端单呼、呼叫抢权、临时组呼、移动端入会、GIS 定位等功能。
215		集群对讲模块	1	套	1、公网集群对讲：提供 POC 对讲功能业务；+L250 支持切换当前用户参与的不同对讲组；支持查看对讲组发言记录；提供 POC 对讲组配置业务；支持将不同用户进行分组操作；支持对讲组增删改查。 2、含 50 部对讲授权。
216		二次开发接口	1	套	1、融合通信赋能：提供客户端及应急指挥能力开发指南。 2、基础能力赋能： ①用户业务：提供相关业务简介、接口总览、流程说明、代码示例； ②部门业务：提供相关业务简介、接口总览、流程说明、代码示例； ③设备业务：提供相关业务简介、接口总览、流程说明、代码示例； ④组织业务：提供相关业务简介、接口总览、流程说明、代码示例； ⑤平台消息订阅业务：提供相关业务简介、接口总览、流程说明、代码示例。 3、融合通信能力 ①文件传输业务：提供相关业务简介、接口总览、流程说明、代码示例； ②即时通讯业务：提供相关业务简介、接口总览、流程说明、代码示例； ③实时视频业务：提供相关业务简介、接口总览、流程说明、代码示例； ④音视频会商业务：提供相关业务简介、接口总览、流程说明、代码示例； ⑤电话调度业务：提供相关业务简介、接口总览、流程说明、代码示例； ⑥短信收发业务：提供相关业务简介、接口总览、流程说明、代码示例； ⑦传真发送业务：提供相关业务简介、接口总览、流程说明、代码示例； ⑧TTS 文字转语音业务：提供相关业务简介、接口总览、流程说明、代码示例； ⑨录音获取业务：提供相关业务简介、接口总览、流程说明、代码示例； ⑩GPS 位置业务：提供相关业务简介、接口总览、流程说明、代码示例； ⑪公网集群对讲业务：提供相关业务简介、接口总览、流程说明、代码示例。

217			调度台主机	1	块	<p>1、标准机架式嵌入式一体机，≤2U 高度；提供≥9 个业务插槽，标配业务主控板*1，网络交换板*1；可选配数字中继模块、模拟中继模块、模拟用户模块、音频接入模块、无线集群模块、短信语音模块，各业务槽位支持不同接口模块的任意组合混插以及热插拔；主控板支持 1+1 热备；</p> <p>2、配置：≥四核八线程处理器*1；≥8G 内存；≥1T 硬盘；</p> <p>3、支持 4G 全网通短信；</p> <p>4、支持≥4 路数字中继接入；</p> <p>5、支持≥32 门程控模拟电话接入；</p> <p>6、支持≥16 模拟中继接入；</p> <p>7、支持≥2 路集群接口、2 路模拟音频接口。</p> <p>8、可靠性要求：调度机重要部件，如处理机、交换网络、电源等必须采用热备份结构，加具有告警、故障自动针对、倒换等功能；</p> <p>9、支持核心主控 1+1 热备技术、支持热插拔性能、提供 2 个主控板插槽、9 个接口板插槽、2 个电源插槽；</p> <p>★10、设备能在峰值场强为 50kV/m 的脉冲电场辐照作用下正常运行；（投标文件中须提供具有国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标识的检测报告扫描件）</p> <p>11、可靠性要求：调度机重要部件，如处理机、交换网络、电源等必须采用热备份结构，加具有告警、故障自动针对、倒换等功能；</p> <p>12、具备数字程控调度机软件能力。</p>
218			无线集群网关	1	台	<p>1、支持≥2 路调音台接入；</p> <p>2、支持 SIP 协议；</p> <p>3、支持语音压缩编码 G. 711A、G. 711U, G. 723. 1, G. 729A；</p> <p>4、支持静音检测压缩，回声消除 128ms，舒适噪音插入；</p> <p>5、支持 EMC 电磁兼容、回音消除功能；</p> <p>★6、失真：≤1%，侧音抑制：≥45dB。（投标文件中须提供具有国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标识的检测报告扫描件）</p>

219		可视话机	2	台	1、支持桌面安装，支持≥12个SIP账号注册。 2、显示：≥3.7英寸屏。 3、协议：支持SIP协议，支持SRTP和TLS通话加密。 4、接口：≥1个10/100M以太网接口，RJ9耳机接口，RJ9手柄接口。
220		IP话机	10	台	1、协议标准：SIP RFC3261, TCP/IP/UDP, RTP/RTCP, RTCP-XR, HTTP/HTTPS, ARP, ICMP, DNS (A record, SRV, NAPTR), DHCP, PPPoE, SSH, TFTP, NTP, STUN, SIMPLE, LLDP, LDAP, TR069, SNMP, 802.1x, TLS, SRTP, IPV6等； 2、图形显示：≥132*48LCD显示屏；
221		防爆手持终端	6	台	1、显示屏：≥6.3英寸，分辨率≥1080*2340，支持≥120HZ高刷； 2、内部存储：≥8+256GB； 3、外部存储：最大支持≥256GB TF卡； 4、防爆电池容量：≥4350mAh； 5、定位：仅北斗； 6、SIM卡类型：双SIM卡+TF； 7、传感器：光距感应,加速度,地磁,陀螺仪； 8、防爆等级：Ex ib IIC T4 Gb。
222		可视调度台	1	台	1、整机一体化设备，配置高性能嵌入式处理器； 2、内置操作系统；双手柄设计，数字调度话机≥2部，支持可视化调度； 3、屏幕采用LCD十点触控触摸电容屏设计，屏幕尺寸：≥22寸，屏幕分辨率≥1920x1080； 4、支持RJ45接口、USB接口，HDMI显示输出，3.5mm音频接口； 5、屏幕角度可调节，支持0°-60°自由调整； 6、支持语音调度（强拆、强插、监听、转接、代答、保持、点名、组呼、集呼）、可视调度、音视频会商、录音查询与回放等专用调度指挥功能； 7、支持视频的实时预览功能，支持≥4路1080P或者≥1路4K高清解码播放，支持H.264、H.265多种格式硬解码； ★8、支持通讯调度、视频会商、资源调度、视频监控、视频分屏最大可16分屏。（投标文件中须提供具有国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带CMA标识的检测报告扫描件）

223			小型化调度终端	27	台	<p>1、≥10寸高清 IPS 屏幕，分辨率≥1280×800，支持多点触控；</p> <p>2、前置≥500W 像素摄像头，支持 CMOS 图像传感；</p> <p>3、支持≥4路 1080P 或者≥1路 4K 高清解码播放；</p> <p>4、支持 H. 264、H. 265 多种格式硬解码；</p> <p>5、提供≥1路网络接口、≥2路 USB 口、≥1路 HDMI 输出口、≥1路 Micro SD 卡接口，支持 POE 供电；</p> <p>6、支持蓝牙双向语音，Wi-Fi (802.11a/b/g/n)；</p> <p>7、支持话筒手柄、内置 MIC 及鹅颈 MIC 等多种语音输入；</p> <p>8、集成应急指挥调度终端软件，支持可视通话、可视调度、呼叫状态、呼叫队列、录音查询、视频预览、无人值守等丰富业务功能。</p>
224	综合安防管理平台升级	安防平台软件升级	1	套	<p>【平台核心功能】</p> <p>1、系统应接入园区新建视频、轨迹计算、存储、周界、热成像、道路监控、AR 全景、门禁、停车场、访客等设备，做物联汇聚和相关智能化应用；</p> <p>2、系统支持基础资源（组织、设备、人、卡、车等信息）管理，提供事件中心、数据存储、电子地图、日志记录等基础功能；</p> <p>3、支持级联、分布式、集群，实现系统核心能力灵活扩容；</p> <p>4、系统需支持移动端、B/S、C/S 端应用，满足用户各类终端使用，需支持运维管理功能，可展示，包括服务器、服务的相关报警统计，支持运维纳管平台节点和服务的全局树展示；支持设置用户密保问题，可通过密保问题找回、重置用户密码；支持修改当前用户的密码，可实时显示密码输入的合法性及密码强度提示。</p> <p>5、系统需支持集群管理功能，支持业务集群组建、拆除、单节点拆除，业务集群包括基础资源集群和业务系统服务集群，支持对业务集群进行编辑，可独立配置集群的数据库、消息中间件和数据中间件；支持展示集群群组节点的运行状态、资源使用情况和性能负载；</p> <p>6、需支持实时预览、录像回放、登记处视频应用。可进行实时图像点播，应能按照指定设备、指定通道进行图像的实时点播，支持点播图像的显示、缩放、抓拍和录像，支持多用户对同一图像资源的同时点播。可基于 GIS 地图进行图像点播。</p> <p>7、需支持历史图像的检索和回放，应能按照指定设备、通道、时间、报警信息等要素检索历史图像资料并回放和下载；回放应支持正常播放、快速播放、慢速播放、逐帧进</p>	

				<p>退、画面暂停、图像抓拍等；应支持回放图像的缩放显示。</p> <p>8、系统需支持电子地图功能。支持 GIS 在线、离线类型的电子地图，支持的 GIS 厂商包括谷歌、百度；支持使用 JPG, PNG 等格式为底图的光栅地图；支持 GIS 地图和光栅地图混合使用；支持在地图图片管理列表中标记高清大图图片，支持过滤展示正在切片的任务处理进度信息；支持地图组织树按照登录用户有权限的资源点位在基础组织和逻辑组织间切换，为每个逻辑组织配置资源点位信息；支持光栅地图的比例尺设置；</p> <p>9、应支持道路监控功能。应支持选择通道展示过车记录，可手动刷新或开启实时刷新过车记录，可选择过车图片查看过车记录的详情。可根据布控车牌号码、布控类型，布控车速对黑名单车辆的布控记录进行查询，并支持导出布控记录。</p> <p>10、应支持人员布控业务应用，可支持人脸布控、撤控，以图搜图，人脸报警等功能；</p> <p>11、应支持人脸复核功能，支持按人脸设备和人脸库进行人脸复核，如设备人脸数据和平台下发的不对应，可再次下发同步。</p> <p>12、应支持布控概览配置，可在布控概览页面点击快速跳转至对应页面，包括人脸设备、人脸库管理、人像检索、人脸事件，快速进行人员布控业务操作。</p> <p>13、应支持工作台功能，面向园区各类业务人员（行政、物业、安保、IT 运维），提供强大的工作台自定义能力。支持为不同的用户角色自定义工作台界面风格，可通过简单的拖、拉、拽，将微件拖动至工作台画布中，进行自由组合；支持我的常用、全局导航，提供业务场景分类的应用导航，默认对外展现常用导航入口，用户可依据自身需要，自定义常用菜单导航；可实时接收园区发布的通知及公告，点开查看公告详情，同时可调整至消息中心查看全局的通知内容；提供便捷的业务办理入口，可实时接收到“我参与”、“我发起”的流程任务通知，及时处理及审核等功能；</p> <p>14、应具备 AI 算法管理功能，支持管理调度全平台相关智能设备，实现算法管理，算力调度，资源有效利用；支持关联算法、视频通道、报警类型、执行策略四要素，实现算法执行任务自定义，同时可灵活控制任务的启动、停止，最大化的使用智能分析资源；</p> <p>15、应支持平台运维，提供服务部署维护功能、支持模块化升级部署、系统资源使用情况监控等运维相关功能；支持级联、分布式、集群，满足系统业务的横向扩展及稳定性需要；</p> <p>16、集成可信计算能力，支持程序包可信安装升级完整性校验，以及监控可执行文件可信执行功能，阻止未经授权的可疑程序（如防勒索病毒、挖矿程序等）对系统造成破坏；</p>
--	--	--	--	--

				<p>17、平台应具备良好的开放兼容性，支持提供 API 接口满足三方系统对接需求；</p> <p>18、具备 800 路视频接入能力、具备 800 路视频质量诊断和运维授权，具备 800 路视频国标级联能力。</p> <p>【配套流媒体服务器规格】</p> <p>1、尺寸：≤2U 机架式服务器机箱；</p> <p>2、处理器：≥1 颗 CPU，≥24 核，主频≥2.5GHz；</p> <p>3、内存：配置≥128G 内存；</p> <p>4、硬盘：≥2 块 4T 3.5 寸 SATA 热插拔机械硬盘，最大支持 8 块 3.5 寸/2.5 寸的 SAS/SATA 机械硬盘或固态硬盘；</p> <p>5、电源：≥2 个 900W 交流电源模块，支持 1+1 冗余；</p> <p>6、风扇：≥4 个热拔插风扇，支持 N+1 冗余；</p> <p>7、RAID 卡：≥4G 缓存，至少支持 RAID 0, 1, 10, 5, 6, 50, 60；</p> <p>8、接口：≥4 个 GE 电口，4 个 10GE 光口。</p>
225		AR 云景业务系统	1 套	<p>1、应支持接入全景设备，关联视频、卡口、人脸、周边资源等实现立体化全景监控。支持事件报警智能报警推送，支持订阅布控报警等。</p> <p>2、应支持在 AR 视频上绘制定点标签、矢量标签、区域标签、方向标签，可对指定标签进行查看、收藏、删除、编辑操作。</p> <p>3、应支持对全景画面的局部或跟踪目标进行细节放大，放大的局部视频窗口默认停靠在界面左下角，应支持 AR 视频上绘制定点标签、矢量标签、区域标签、方向标签。</p> <p>4、AR 全景标签应具有视频、商场、建筑物、银行、医院、停车场、人员、机场、车站、码头、治安岗亭、AR、监控视图、环境等类型字典配置选项。</p> <p>5、应支持显示接入全景设备的自动跟踪目标，可配置按目标触发事件的先后顺序联动球机，依次展示跟踪湖面，放大显示的跟踪视频窗口默认停靠在界面左下角。</p> <p>6、应支持对智能设备进行智能事件订阅、支持出入口设备、门禁设备、人脸设备进行人脸抓拍订阅。支持视频标签订阅的报警上报时，能够自动定位到对应视频标签，对应的标签会红色闪点提示</p> <p>7、应支持查询并播放 AR 录像，可在播放的 AR 录像视频上显示叠加的标签，可查看标签录像。</p> <p>8、应支持选择不同的标签创建轮巡预案，可启动轮巡预案进行标签视频轮巡。</p>

				9、含 2 路全景相机接入授权。
226		融合检索系统	1	套 <p>1、应支持统一入口对人员、车辆的登记档案信息和通行活动数据进行融合检索，快速实现找人找车。</p> <p>2、应支持通过基本信息查询人员在园区通行逗留的轨迹，范围包括人员在园区的记录以及该人员驾车在园区内行驶和停车的记录，支持对同一建筑不同楼层的轨迹排查。多维度还原人员在园区内的行动路径和轨迹。</p> <p>3、应支持人车轨迹还原，可联动门禁、人脸、停车、卡口设备的抓拍记录，生成人员在园区内的综合轨迹链路，并以列表和地图两种方式展现，同时可结合电子地图实现多点位、跨图层的轨迹回放，还原目标在多区域、建筑体内不同楼层之间的运动路线，并支持倍数轨迹回放（0.5 倍、2 倍、4 倍等）。</p> <p>4、应支持选择人员的人像抓拍特征和人体特征，按时间、地点检索人员抓拍记录，人像特征包括：性别、带口罩情况、年龄段、带眼镜情况，人体特征包括性别、人脸表情、眼睛情况、年龄段、上衣颜色、下衣颜色、上衣类型、下衣类型和带口罩情况等。</p> <p>★5、以图搜人时支持配合聚类分析，可配置开启精准检索功能，支持选择人像和人体联合检索实现侧脸、背影识人。（投标文件中须提供具有国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标识的检测报告扫描件）</p> <p>★6、应支持对抓拍场景图进行二次图搜，可自动识别或手动框选场景中其他目标进行关联查询，人员目标支持身份识别、以图搜人，车辆目标支持快速以图搜车，实现对抓拍目标的同行或同场景目标的扩展检索。（投标文件中须提供具有国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标识的检测报告扫描件）</p> <p>7、人员档案列表可按实名人员和未实名人员分类统计和列表展示，其中实名人员包括内部人员、访客和其他类型人员库成员，其他类型包括黑名单、白名单、VIP 和用户自定义添加定义的类型。</p> <p>8、人车地图轨迹点位分布跨地图图层时，应支持按图层顺序切换轨迹回放，可实现人车轨迹在多区域/建筑体内的不同楼层之间的活动路线的呈现。</p> <p>9、人车地图轨迹可在地图上按出现频次热力图方式呈现，可查看人车活动密度分析结果。</p> <p>10、应支持车辆档案功能，支持按登记车辆和车辆活动情况生成档案；车辆档案内容须包括车辆登记基础信息、活动频次分析、详细活动情况、地图轨迹，车辆登记信息包括</p>

				<p>车辆登记照片、车主信息、车辆类型、车身颜色、车牌颜色和车辆品品牌，对非人工登记，而是通过通行车辆抓拍生成档案的车辆信息，在识别不准确时支持手动修改矫正；支持频次分析展示按时间统计的高频地点出现频次的 TOP10 排名。</p> <p>11、非机动车检索：支持上传非机动车图片并设置最低匹配相似度，可结合时间、地点等条件，以图片搜索非机动车抓拍记录，支持对上传的图片自动扫描目标检测，可选择目标进行检索，也支持手动框选非机动车目标检索；</p> <p>12、支持未实名人档案人员聚类分析、实名人档案人员聚类分析，配合轨迹计算服务器支持人员实时聚类分析，智能分析通行记录，实现实时聚类结果检索；可对人员进行侧脸，背影的身份识别和轨迹查询。</p>
227		视频融合引擎	2 台	<p>1、处理器：≥ 1 颗 CPU，≥ 8 核，主频≥ 2.8GHz；内存≥ 64G；配置视频孪生渲染卡；</p> <p>★2、支持多路视频拼接的时间差≤ 1 秒；（投标文件中须提供具有国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标识的检测报告扫描件）</p> <p>3、支持≥ 10000 路视频通道接入，并可从多路视频通道中选择并进行融合；</p> <p>4、支持视频画面拼接，可将多路支持视频画面拼接，可将多路进行同步拼接处理，将多路视频画面拼接成一路视频画面效果；</p> <p>★5、支持将通过视频融合算法处理的实时监控视频与三维地理空间场景融合，可将分散的视频与三维空间场景融合应用；支持视频画面裁剪，将无效区域进行自定义裁剪，并可设置羽化参数进行边缘模糊处理；（投标文件中须提供具有国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标识的检测报告扫描件）</p> <p>6、支持多路连续拼接融合、场景断续融合、室内嵌入式融合、出入口低点融合、高点下沉式融合、单点式融合、广告牌式融合、室内分层融合等多种视频融合方式，在室外、室内、高点、低点等多场景进行使用；</p> <p>7、支持提供实时视频与录像视频与三维空间场景进行视频融合的能力；支持将视频画面无效区域进行自定义裁剪，并根据融合情况进行边缘模糊度处理；</p> <p>8、支持 OBJ 格式的人工建模和 OSBG 格式的倾斜摄影两种三维模型数据的视频融合配置；</p> <p>9、能力开放：支持将视频融合能力通过标准的引擎程序包（UE 蓝图插件或 Cesium 插件等）开放给第三方厂商集成使用；</p> <p>10、视频融合：支持≥ 8 路三维空间场景视频融合；</p> <p>11、并发融合：支持≥ 8 路视频融合并发，可横向扩展增加视频融合并发路数。</p>

228		国标网关服务器	1	台	<p>1、尺寸：≤2U 机架式服务器机箱；</p> <p>2、处理器：≥1 颗，≥24 核，主频≥2.5GHz；</p> <p>3、内存：配置≥32G 内存；</p> <p>4、硬盘：≥2 块 4T 3.5 寸 SATA 热插拔机械硬盘，最大支持 8 块 3.5 寸/2.5 寸的 SAS/SATA 机械硬盘或固态硬盘；</p> <p>5、电源：≥2 个 900W 交流电源模块，支持 1+1 冗余；</p> <p>6、风扇：≥4 个热插拔风扇，支持 N+1 冗余；</p> <p>7、RAID 卡：支持 RAID 0, 1, 10；</p> <p>8、网口：≥4 个 GE 电口，4 个 10GE 光口。</p>
229		移动布控球机	10	台	<p>1、本安防爆移动布控球，含手提箱、三脚架、三脚架托盘、座充、电池*2、交流电源线*1、适配器、10 芯航空线缆等配套设备；</p> <p>2、传感器类型≥1/2.8" Progressive Scan CMOS；</p> <p>3、水平旋转范围≥360 度连续旋转，垂直旋转范围≥-20 度~90 度；</p> <p>4、最低照度，彩色≤0.001lx (F=1.6, AGC ON)，黑白≤0.0001lx (F=1.6, AGC ON)；</p> <p>5、抓拍图片分辨率为≥2048*1080；</p> <p>6、可以通过无线网络或有线网络连接客户端，并应能响应客户端软件发出的水平、垂直和变焦命令；在客户端软件上通过触摸屏控制云台进行转动，变焦命令，以及智能功能命令；</p> <p>7、预置位数目≥255 个，支持定时任务，当设备待机时间达到设定值时，可自动运行调预置位、巡航扫描、花样扫描等功能；</p> <p>★8、支持视频防抖功能；支持自动白平衡功能，当使用环境实际色温在 2800K~10000K 范围内变化时，摄像机应能自动调整白平衡，使输出图像准确重现出观察场景的实际色彩；（投标文件中须提供具有国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标识的检测报告扫描件）</p> <p>9、支持手动、定时、事件、远程抓拍图片；</p> <p>★10、支持 2.4G/5G，可通过 WiFi 接入无线网络，也可将自身设置为 WiFi 热点，支持通过手机或 PAD 直连访问操作；（投标文件中须提供具有国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标识的检测报告扫描件）</p> <p>11、可接入蓝牙耳机，支持本地麦克风扬声器与对台对讲；内置双拾音器，具备降噪功</p>

				<p>能；内置麦克风；</p> <p>12、可对行驶车辆进行抓拍并识别车牌；</p> <p>13、支持人脸抓拍功能，可对经过设定区域的行人进行人脸检测和人脸跟踪，当检测到人脸后，可抓拍人脸图片，抓拍图片数量可设；</p> <p>14、人脸检测功能，支持内置存储卡（128GB）存储≥ 4.5万张人脸图片；支持检出两眼瞳距 20 像素点以上的人脸图片；支持单场景同时检出不少于 30 张人脸照片，并支持面部跟踪；</p> <p>15、具备 GPS/北斗/混合定位功能，并能在监控画面叠加设备所在的经纬度信息；</p> <p>16、支持安全帽检测，最大同时检测 30 个安全帽。支持 4 种颜色，红色、白色、蓝色、黄色安全帽颜色检测；</p> <p>17、预览界面显示红、绿、黑三种状态；支持循环播报及关联语音报警输出，支持≥ 5个循环文件播报，支持≥ 5个语音报警输出功能，支持自定义语音播报；支持不戴安全帽报警照片以及取证录像；</p> <p>18、支持人数统计、区域入侵报警、离岗监测功能；</p> <p>19、支持图像翻转功能，可通过 WEB 客户端开启/关闭图像翻转；</p> <p>20、具备 3C 防爆认证证书；</p> <p>21、满足与本园区内企业端电子作业票关联和对接。</p>
230	轨迹计算服务器	2	台	<p>【硬件规格】</p> <p>1、处理器：≥ 2颗，每颗 CPU≥ 32核，主频≥ 2.5GHz；</p> <p>2、GPU 卡：≥ 3张智能分析卡（单卡算力≥ 100 TOPS INT8，显存≥ 24G），最大支持 8 个槽位；</p> <p>3、内存：≥ 128G 内存，最大 16 个槽位数；</p> <p>4、硬盘：≥ 5块 2.5 英寸 480GB SSD 硬盘，≥ 7块 3.5 英寸 8TB 机械硬盘，最大硬盘槽位数 12 槽位；</p> <p>5、支持 Raid 0/1/10；支持 1+1 冗余电源。</p> <p>【软件功能】</p> <p>1、提供人脸、人体、机动车和非机动车的结构化解析比对、属性查询、以图搜图、布控预警、聚类等智能功能；</p> <p>2、最大支持≥ 8000万抓拍库和≥ 300万静态库以图搜图秒级响应；最大支持≥ 300万</p>

				<p>布控库总容量；整机最大支持≥50 万人脸档案，人脸档案保留≥180 天（超过保存天数或超过人脸档案库最大容量，自动触发回收机制）；</p> <p>3、应具备档案应用功能，支持上传人员图片，按时间、通道、性别、年龄段、是否实名及相似度阈值等条件与历史档案数据比对，以图搜档出符合条件的人员档案，按相似度从高到底排列；支持开启全息检索（可选择同一目标的人脸与人体），提高档案召回率；</p> <p>4、具备图片视频解析能力，支持人脸图片解析≥320 张/秒；或支持 160 路 1080P 或 80 路 400W 像素或 40 路 800W 像素视频结构化分析（人脸仅抠图），解析提取人脸、人体、非机动车、机动车小图、场景大图和属性；或支持≥100 张/秒 400 万~800 万分辨率的结构化图片解析，分析目标包括人体、非机动车、机动车；</p> <p>5、支持单机≥8000 万抓拍库数据进行以图搜图检索，后台响应时间不超过 1 秒；</p> <p>★6、支持对目标图或场景图进行文搜图建模，支持的目标类型包括：人体、非机动车、机动车、场景等；支持对实时抓拍图进行分析；（投标文件中须提供具有国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标识的检测报告扫描件）</p> <p>7、针对目标图，解析性能每卡≥20 张/秒；针对目标图+场景图，每卡≥10 张/秒；</p> <p>★8、应支持文搜图功能：支持输入自然语言文本，系统自动提取自然语言特征，与抓拍底库图片特征进行比对，可得到和文本最匹配的 topN 条数据，支持点击图片查看大图，同时支持按时间、地点筛选；支持输入自然语言描述内容包括但不限于目标单属性、目标多属性、目标行为要素、场景要素、场景要素+目标属性等组合；输入自然语言检索图片，检索平均响应时间≤2s；（投标文件中须提供具有国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标识的检测报告扫描件）</p> <p>9、应支持目标多特征图搜；同一张人骑车图片，支持以骑手（人体）或非机动车分别进行以图搜图，返回匹配各自相似特征的两组不同结果；</p> <p>10、应支持人脸、人体或非机动车分开优选，对视频中同一目标的人脸、人体或非机动车进行实时检测和跟踪，选出人脸、人体或非机动车各自最优的一帧，同时生成关联 ID 实现人脸人体关联、人脸非机动车关联；</p> <p>11、应支持人脸人体以图搜档功能，以人脸或人体图片进行以图搜档案，其中人体支持背影搜正脸；支持通过是否实名、人员姓名、证件号、性别、年龄段，电话号码信息进行档案查询，档案能够以人像缩略图方式展示，点击档案可查看详情；档案详情包括：</p>
--	--	--	--	--

				<p>档案实名人员身份证件照片、主档照片，还包括实名库名称、建档时间信息；子档包含人脸和人体等各类抓拍照片；</p> <p>12、应支持本地 web 界面对人员档案的查询、检索功能；支持以图表、数据的形式展示档案总数、实名及路人档案、昨日新增档案数；可统计数据按时间范围（今日、近 7 天、近 30 天、自定义等选项）统计，并展示档案趋势。</p>
231		云存储节点	4	台 <p>1、具备视频设备接入和视频图片直存能力，可进行录像计划，图片计划配置管理，包括视频流按通道和类型进行分类，并进行相应的索引创建等；</p> <p>2、单节点可支持最大≥ 5000路视频接入，最大视频存储≥ 800路且最大带宽$\geq 2000\text{Mbps}$，可支持 128 路或 512Mbps 转发性能；</p> <p>3、支持将存储在各个分域中的结构化数据（包括卡口图片、智能分析后的结构化图片等）、非结构化数据（视频、文档等）在多域架构存储系统之间建立统一的 URL 访问机制，URL 包括域 ID、数据存储类型、bucket 桶名称、数据文件名称等信息。支持在存储集群系统 IP 修改等情况下，图片数据仍可以通过统一网关进行解析调度和访问。图片网关最大支持≥ 5种不同类型的图片源、≥ 10层跨域图片数据访问。支持在页面上分步配置后，对云存储集群所有服务器一键修改物理 IP 和各个集群服务虚 IP；</p> <p>4、系统支持保护域特性，保护域在故障域基础上兼顾可靠性的同时提升了部署的灵活性，允许不同保护域的故障域硬盘、节点或机架同时损坏。同时支持硬盘级、节点级、机架级 3 层保护域功能。硬盘级保护域支持任意 N 个保护域中同时损坏 N 或$(\text{冗余度}-1) * N$块硬盘，读写业务不中断；节点级保护域支持任意 N 个保护域中同时损坏 N 或$(\text{冗余度}-1) * N$节点，读写业务不中断；机架级保护域支持任意 N 个保护域中同时损坏 N 或$(\text{冗余度}-1) * N$个机架，读写业务不中断；</p> <p>5、一套云存储集群系统支持 IPV6 全栈单网架构，也支持 IPV6/IPV4 双栈双网架构。在双栈网络架构下同时支持 IPV6、IPV4 摄像头进行录像和卡口图片存储，系统对外同时提供 IPV6、IPV4 双栈网络服务。支持外部客户端、浏览器等通过 IPV6、IPV4 任意网络访问云存储。IPV6 和 IPV4 数据写入和读取互通，即通过 IPV4 网络写入的数据可以通过 IPV6 网络进行数据读取，同理通过 IPV6 写入的数据也可以通过 IPV4 网络进行读取。云存储支持跨 IPV6/IPV4 网络配置网闸映射，当云存储集群为局域网时，通过网闸映射，外部也可以通过 IPV6/IPV4 访问；</p> <p>6、云存储支持监控硬盘各项指标，可以查看硬盘典型 SMART 信息，包括硬盘错误数、</p>

				<p>硬盘坏道数、硬盘容量、硬盘温度、硬盘振动、数据读取错误率、上电时间、上电时长、断电次数、重映射扇区数等，并针对每种指标在页面上展示健康评判结果和参考范围。硬盘监控管理支持以全局列表和服务器拓扑两种形式展示硬盘的基本信息，支持展示≥10种硬盘信息：包含硬盘类型、所在服务器槽位、IP、序列号、在位状态、介质类型、IO利用率、容量使用情况、SMART健康度、专有工具检测健康结果、硬盘抖动频率、IO波动比例、预测剩余寿命时间、硬盘健康状态（包括正常、良好、亚健康告警、变慢、即将损坏、故障损坏等）。支持按时间显示硬盘的坏扇区、振动异常数、硬盘温度、硬盘错误数、硬盘断电数、硬盘坏道数、重映射扇区数、已用容量占比、数据读取错误率、IO利用率等多项指标信息的变化趋势的曲线图；</p> <p>7、云存储集群单节点大图和小图在 1：1 混合场景下的性能，并发同时写性能≥8000 张大图/秒和 8000 张小图/秒，同时并发读取性能也≥8000 张大图/秒和 8000 张小图/秒，云存储集群图片整体读写性能随存储节点数量扩容增加而线性扩展递增。</p> <p>8、不高于 4U 机架，≥36 盘位；</p> <p>9、处理器：≥2 颗；每颗 CPU≥24 核，主频≥2.5GHz；</p> <p>10、高速缓存：≥32GB 内存；</p> <p>11、电源冗余：支持 1+1 冗余电源，支持热插拔；</p> <p>12、网络接口：≥4 个千兆数据电口，≥4 个万兆数据光口</p> <p>13、VGA 接口：≥1 个；USB 接口：≥4 个 USB4.0 接口</p> <p>14、硬盘个数：内置≥1 块 480GB 企业级固态硬盘，1 块 4T SATA 企业级硬盘，最大支持 36 个 2.5"或 3.5"的 SATA 硬盘或者 SAS 硬盘。</p>
232	硬盘	144	块	<p>1、单盘容量：≥16TB；</p> <p>2、缓存：≥256MB；</p> <p>3、转速：≥7200RPM；</p> <p>4、硬盘接口：支持 SATA。</p>

233		云存储管理系统	1	套	<p>一、≥2 台管理节点，硬件需满足：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、处理器：≥2 颗，每颗 CPU≥24 核，主频≥2.5GHz； 2、高速缓存：≥128GB 内存，可扩展至 512GB； 3、电源冗余：1+1 冗余电源； 4、RAID 控制器：至少支持 RAID 0, 1, 5, 6, 10； 5、网络接口：不低于 4 个千兆电口，4 个万兆光口（含多模光模块）； 6、接口：≥4 个 USB3.0 接口，1 个 VGA 接口； 7、硬盘个数：≥2 块 4TB 企业级机械硬盘，2 块 960GB 数据中心级 SSD。 <p>二、云存储管理系统功能需满足：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、支持全局存储资源虚拟化，统一访问入口，统一命名空间管理，支持文件、录像、图片存储；支持 EC 纠删码和副本容错算法，支持硬盘、节点容错； 2、支持对文件生命周期管理，自动感知存储系统状态，包括用户空间使用情况，以及用户、bucket 的生命周期和文件信息，根据用户配置的生命周期策略对文件进行删除和空间回收，支持满足安防行业特点的紧急覆盖机制； 3、支持 N+M:K:X:Y:Z 四级动态容错，其中 X 代表节点，Y 代表机架，Z 代表存储池，在硬盘、节点、机架、存储池的每一层级都支持 N+M:K 动态容错策略，每一层级扩容场景下，无需人工干预，全自动提升可靠性。支持多网络平面，在多网络平面具备统一存储命名空间，提供唯一入口 IP 访问，支持多网映射；支持网闸一键复制快速配置，支持识别当前网闸里的异常配置并快速告警，支持网闸功能的一键清空，支持以上传文件方式一键配置网闸，支持网闸模板下载； 4、支持数据损坏自动恢复，支持对指定日期文件进行数据恢复，可选自动恢复和手动恢复，支持文件恢复优先级控制，支持设置高中低不同的数据恢复策略； 5、支持将图片等小文件汇聚成大文件进行存储，并返回一个包含文件偏移信息的唯一标识符，支持小文件的并发读写，支持文件通过 http 下载； 6、支持根据不同用户的需求，划分存储配额空间，底层共用同一个存储池，支持多平台同时共用一套云存储； 7、支持负载均衡功能：支持数据读写压力按存储节点的 CPU、内存、网络、容量进行自动负载均衡；
-----	--	---------	---	---	--

					<p>8、支持主备高可靠，支持单台元数据服务器故障业务不中断，支持在线更换故障存储管理服务器；</p> <p>9、云存储支持≥5种智能数据恢复策略：支持读或者下载时自动判断和触发数据恢复；支持小文件、静态数据、热点数据优先恢复；支持以时间维度顺序恢复；支持对打标的特定文件、锁定的文件优先恢复；支持手动选择关键点位、关键时间段的录像、图片数据优先进行恢复；多种数据恢复策略支持组合配置、支持全自动自适应，保障数据存储可靠性；</p> <p>10、支持存储节点异常后读写流量自动负载到其他正常存储节点，不影响正常业务；支持视频、图片数据同时从多台存储节点上分布式并发下载。</p>
234	短信服务	短信费用	1	套	应包含 20 万条短信服务费用
235	施工及系统集成费	施工及系统集成费	1	项	主要包括监测点位管线铺设、机房改造等基础设施施工费；各类传感器、监控、服务器等硬件设备安装部署费；感知设备与平台系统对接、子系统融合集成、功能开发适配的系统集成费；企业数据集成与接入费；施工与集成人员人工、设备租赁维护费等。

(2) 易燃易爆有毒有害气体泄漏监测管控设备配置

序号	大项	分项		数量	单位	功能描述/技术参数
1	易燃易爆有毒有害气体泄漏探测	重点场所智能分析	热成像球机	12	台	<p>1、工业测温型，≥6寸双光谱测温球机，支持雨刷功能；</p> <p>2、热成像像元尺寸：≥12 μm；</p> <p>3、热成像响应波段：≥8~14 μm；</p> <p>4、热成像分辨率：≥384×288；</p> <p>5、热成像焦距：≥10mm；</p> <p>6、热成像视场角：≥26.1° ×19.7° (H×V)；</p> <p>7、火点最远报警距离（以2米*2米为准）：≥833m；</p> <p>8、目标物最远测温距离（以0.1米×0.1米为准）：≥15m；</p> <p>9、可见光传感器类型：≥1/2.5” CMOS；</p> <p>10、可见光分辨率：≥2688×1520，≥400万实时高清；</p> <p>11、可见光焦距：≥5.55-222 mm，光学变倍≥40倍；</p> <p>12、烟雾最远报警距离（以5米*5米为准）：≥4000m；</p> <p>13、可见光最低照度：彩色≤0.00021lx，黑白≤0.00011lx；</p> <p>14、可见光视场角≥：60.4° (H)36.3° (V)-2.68° (H)1.51° (V)；</p> <p>15、水平范围≥360°连续旋转，垂直范围≥-20°~90°。</p> <p>16、支持热成像目标检测，可见光联动跟随；</p> <p>17、支持区域入侵检测、越界检测、进入区域检测、离开区域检测、智能烟火检测功能</p> <p>18、支持测温功能，测温范围≥-20℃~650℃，测温精度≤±2℃，或者读数的±2%，取最大值；</p> <p>19、支持噪声等效温差(NETD)在8mk及以下，最小可分辨温差(MRTD)值≤150mk；</p> <p>20、支持当热成像通道出现温度异常或智能行为分析报警，可见光视频通道将联动聚焦放大；</p> <p>★21、支持对触发高温报警的目标进行识别和过滤，可过滤的目标类型包括卡车、吊车、挖掘机、推土机、汽车尾气等；可对监控画面中由目标发生镜面反射而产生的报警进行</p>

						<p>过滤：（投标文件中须提供具有国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标识的检测报告扫描件）</p> <p>22、支持≥ 7路报警输入，≥ 2路报警输出，≥ 1个内置扬声器，30米距离音量 55dB；23、防护等级：$\geq IP67$，TVS 6000V 防雷、防浪涌、防突波，符合 GB/T 17626.5-2019 标准。</p>
2			杆件	12	套	≥ 3.5 米室外监控立杆，壁厚 ≥ 2.5 mm，包括基础、地笼、立杆、横臂等。

3			抱杆机箱	12	套	<p>1、箱体为厚度$\geq 1.2\text{mm}$的镀锌板喷塑；箱帽由厚度$\geq 3\text{mm}$的PC材料制成，具有抗紫外线、抗老化、抗腐蚀，防锈等功能，箱帽采用弧型设计；箱体尺寸$\geq 380(\text{宽}) * 500(\text{高}) * 220(\text{深})\text{mm}$。</p> <p>2、工作温度范围$-55^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$，工作电压范围AC80V~AC280V，外壳防护等级$\geq \text{IP55}$，机械碰撞防护等级$\geq \text{IK08}$，盐雾测试≥ 120小时。</p> <p>3、整机一体化设计，内部集成空开、20KA防雷、智能控制板卡、北斗定位模块、DC12V风扇，≥ 4路远程可控五孔插座、≥ 2路补光灯可控检测AC220V端子、≥ 1路RS485接口、1路RJ45、调试串口、≥ 2路干节点输入、≥ 1个复位按键。</p> <p>4、AC220V输出≥ 5路，支持独立每路电压、电流检测、远程控制(开、关、重启)、实时发送每路电压电流值到客户端显示；当供电断开时，提示供电异常告警，供电异常告警上报到客户端的时间≤ 600毫秒；支持通过客户端实时监测设备输出是否断电，并在客户端界面提示告警；</p> <p>5、支持重启时间间隔自学习，不需要手动配置；支持供电电压、电流、有功功率、电量监测，可通过客户端显示；支持手动开启学习设备箱接入设备的功率。</p> <p>6、支持检测≥ 8摄像机工作状态，并设置定时/手动开启，当接入的摄像机断电或网络断开时，可发送告警信息；支持ICMP巡检、SOCKET探测、RTSP取流等视频在线检测；可自动获取经纬度，支持北斗校时。</p> <p>7、支持通过IPv6访问设备箱，支持物联网消息格式通信协议设置选项。</p> <p>8、支持供电监测、温湿度监测、防雷状态监测、姿态信息/震动/倾斜/撞击告警、外接摄像机状态监测、外接补光灯工作状态检测；支持箱门打开后，联动球机，转向监控箱位置录像，可配置开始球机转动时间和停留录像时长。</p> <p>9、包含智能监控箱运维管理平台；支持视频、智能箱等设备在线率等信息的统计，实时故障信息提醒和列表的展示；支持且含有用户管理模块、项目管理模块、产品管理模块、资产管理模块、报警故障管理模块、工单管理、考核管理、资源任务管理、报表统计、日志管理等模块。</p>
4		便捷式 4合1 检测	便捷式 4合1 检测	4	台	<p>手持式气体检测仪</p> <p>1、量程：可燃气体(0-100%LEL)、VOCs(0-50ppm)；</p> <p>2、分辨率：可燃气体(0.1%LEL)、VOCs(0.01ppm)；</p>

						<p>3、精度：$\leq \pm 3\%FS$；</p> <p>4、响应时间：$T90 \leq 30$ 秒；</p> <p>5、显示方式：≥ 2.0 寸高清液晶彩色显示屏；</p> <p>6、防护等级：$\geq IP66$；</p> <p>7、防爆等级：$\geq Ex\ ib\ IIC\ T4\ Gb$；</p> <p>8、环境要求：温度范围：$-20^{\circ}C-55^{\circ}C$，压力范围：$86-106KPa$，湿度范围：$10-95\%RH$ 非凝露；</p> <p>9、供电方式：锂电池供电。</p>
5		无人机	无人机自动机场	1	套	<p>1、方舱整机重量$\leq 35KG$；</p> <p>2、方舱防护等级$\geq IP55$；</p> <p>3、机场闭合尺寸$\leq 600*600*500mm$；</p> <p>4、GNSS 系统：支持北斗；</p> <p>5、最大允许降落风速$\geq 8m/s$；</p> <p>6、具备空调系统；</p> <p>7、工作频率：$2.4000GHz$ 至 $2.4835GHz$、$5.725\ GHz$ 至 $5.850\ GHz$；</p> <p>8、备用电电池类型：铅酸蓄电池，续航时间≥ 4 小时；</p> <p>9、支持传感器类型：风速传感器、雨量传感器、环境温度传感器、水浸传感器、舱内温度传感器、舱内湿度传感器。</p> <p>10、需配置无人机保险服务。</p>

6			无人机 (搭载 检测设 备)	1	台	<p>1、最大起飞重量：≥1500g；</p> <p>2、飞行器尺寸≤340*400*160mm；</p> <p>3、对角线轴距：≥450mm；</p> <p>4、最大水平飞行速度：≥20m/s；</p> <p>5、最大续航里程：≥40km；</p> <p>6、广角相机：影像传感器≥1/1.4英寸、有效像素≥4800万；</p> <p>7、长焦相机：影像传感器≥1/2英寸、有效像素≥1200万；</p> <p>8、热成像传感器类型：非制冷氧化钒（VOx）、视频分辨率≥640×512@30fps；</p> <p>9、感知系统类型：机身六向避障；</p> <p>10、电池容量≥7800mAh。</p>
7			无人机 培训	1	项	<p>无人机培训费：三年内提供至少2人（人员名单由采购人提供）参加多旋翼无人机超视距驾驶执照培训，需培训合格并取得相应证书。</p>

8			无人机反制设备	2	套	<ol style="list-style-type: none"> 1、支持多频段干扰，压制频率：GPS/GLNASS/伽利略 L1，北斗 B1，2.4G，5.8G。 2、能发射不同频段的干扰信号，信道发射频率能覆盖 1559MHz~1605MHz，2400MHz~2483MHz，5725MHz~5850MHz 等。 3、在无明显雨、雪、雾天气的环境（无明显遮挡、无明显电磁干扰）条件下，干扰距离应$\geq 1\text{km}$。 4、支持两种模式可选：无人机驱离模式和无人机迫降模式。 5、能通过信号干扰、声波干扰或 GPS 欺骗的方式控制或拦截无人机的设备，驱离无人机或使无人机迫降（需要无人机支持迫降或返航功能）。 6、驱离模式下，能干扰无人机遥控、图传信号，驱离无人机（需无人机支持失联返航功能）；迫降模式下，能干扰无人机遥控、图传信号和 GPS 信号，使无人机迫降（需无人机支持失联降落功能）。 7、对无人机进行有效干扰时，反制设备与无人机之间的距离和无人机与遥控器之间的距离最大比值应不小于 10: 1。 8、高增益天线：2.4G 天线增益$\geq 15\text{dbi}$，导航频率天线增益$\geq 11.2\text{dbi}$，5.8G 天线增益$\geq 14\text{dbi}$。 9、采用锂电池供电，配置单块容量$\geq 160\text{Wh}$的电池。电池长时间放置无需单独保养，支持电池电量查询功能。 10、支持电池独立供电，待机工作时间$\geq 5\text{h}$，满载荷（全部信道发射状态）连续工作时间$\geq 1.5\text{h}$（电池电量充足条件下，不更换电池）。 11、干扰主机与天线分离，配备多功能背包，可单人背负使用。 12、手持端具备英制 1/4 接口，可外接支架。 13、主机重量$\leq 3.4\text{kg}$，天线重量$\leq 2.2\text{kg}$，电池重量$\leq 1\text{kg}$。 14、主机外观尺寸$\leq 280\text{mm}$（长）$\times 230\text{mm}$（宽）$\times 110\text{mm}$（厚）。 15、配备高倍率望远镜，倍率最大 9 倍可调，可远距离观测空中目标。 16、工作温度：$-20^{\circ}\text{C} \sim 55^{\circ}\text{C}$。
---	--	--	---------	---	---	---

9			机载有毒有害气体检测设备	1	台	<ol style="list-style-type: none"> 1、超紧凑型设计，尺寸≤110*70*70mm，且质量≤200g； 2、一台气体检测仪支持同时检测多种不同气体（参数）污染物（不包含温湿度传感器），监测项目包含多种气体，并能同步显示温度、湿度； 3、支持多种供电方式，可支持 5VDC 2A Max 电源输入； 4、具备主动式进气系统，可大幅缩短响应时间； 5、具备工作状态指示 LED 灯，显示网络通信、无人机连接、传感器、主程序、储存卡和卫星定位的工作状态； 6、具备通信模块，无传输距离限制，芯片与天线完全内置，不外露或凸起； 7、具备数据实时加密传输功能（正常模式下 1Hz，对单个检测模块进行校准时≥3Hz），且具备数据断点续传功能，当通讯中断时可临时储存 12 小时任务数据，待通讯恢复后自动重新传输； 8、支持组网作业，一台或多台数据可以在一台或多台可视化终端展示； 9、支持查看气体实时监测数据，并设置中完成远程实时控制； 10、具备 SD 卡数据备份模块，支持自动备份任务数据，且储存的任务数据可在软件中读取与分析； 11、支持云端数据自动转发，应支持通过 UDP 协议向第三方软件平台推送实时明文数据，应支持通过 MQTT 服务协议向用户软件平台推送实时监测数据，可实现在软件平台上展示气体实时监测数据； 12、支持 OTA 固件更新； 13、支持实时显示气体检测设备的工作状态，包括设备昵称、卫星数、相对高度、待传数据量，并且控制气体检测设备的主动式进气等功能； 14、支持实时生成 2D、3D 网格气体/颗粒物浓度分布热力图（颜色区间可调）； 15、支持导入正射影像图（航摄图）并在浓度分布热力图层下方显示； 16、支持一键生成带有关键任务信息的 PDF 任务报告。
---	--	--	--------------	---	---	---

10			400 万热成像枪型摄像机	72	台	<p>1、热成像像素$\geq 256 \times 192$，像元大小$\geq 12\mu\text{m}$，NETD$\leq 35\text{ mK}$ (25°C，F1.0)；</p> <p>2、支持区域入侵探测、越界探测、进入区域探测、离开区域探测、音频异常探测、高温物体检测等功能；</p> <p>3、支持测温功能:支持普通测温，专家测温检测；可以画最多 10 个点，1 条线，10 个区域检测。测温范围$\geq -20^\circ\text{C} \sim 300^\circ\text{C}$，测温精度不大于$\pm 8^\circ\text{C}$或者读数的$\pm 8\%$（取最大值）；</p> <p>4、支持吸烟检测、火点检测、烟雾检测；</p> <p>5、支持联动白光报警、支持联动声音报警，内置白光灯和扬声器；</p> <p>6、热成像视场角$\geq 24.9^\circ \times 18.7^\circ$；</p> <p>7、可见光传感器$\geq 400$ 万 1/2.7 英寸 CMOS，焦距$\geq 8\text{mm}$，视场角$\geq 39.4^\circ \times 22^\circ$；</p> <p>8、内置混合补光灯，每颗补光灯由红外灯和白光灯组成，支持红外和白光补光模式；</p> <p>★9、可根据检测场景选择以下智能应用并联动报警：防火:检测高温、火点、烟雾；测温:检测实时温度；吸烟检测:检测人员吸烟行为;其他:测温、火点检测、烟雾检测、吸烟检测；（投标文件中须提供具有国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标识的检测报告扫描件）</p> <p>★10、支持重复报警过滤，可对测温、火点检测、烟雾检测等重复报警进行过滤，过滤时间(1s~60h)可设置；（投标文件中须提供具有国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标识的检测报告扫描件）</p> <p>11、支持测温、火点检测、烟雾检测、吸烟检测等算法功能同时开启，并可分别上传报警事件；</p> <p>12、支持 DC12V 或 POE 供电；</p> <p>13、$\geq \text{IP67}$ 防尘防水等级。</p>
11			监控立杆	72	根	结合现场实际情况 1-2 米高度可选，室外监控立杆，壁厚 $\geq 2\text{mm}$ ，包括立杆、横臂等。

12			抱杆机箱	72	个	<p>1、箱体为厚度$\geq 1.2\text{mm}$的镀锌板喷塑；箱帽由厚度$\geq 3\text{mm}$的PC材料制成，具有抗紫外线、抗老化、抗腐蚀，防锈等功能，箱帽采用弧型设计；箱体尺寸$\geq 380(\text{宽}) * 500(\text{高}) * 220(\text{深})\text{mm}$。</p> <p>2、工作温度范围$-55^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$，工作电压范围AC80V~AC280V，外壳防护等级$\geq \text{IP55}$，机械碰撞防护等级$\geq \text{IK08}$，盐雾测试≥ 120小时。</p> <p>3、整机一体化设计，内部集成空开、20KA防雷、智能控制板卡、北斗定位模块、DC12V风扇，≥ 4路远程可控五孔插座、≥ 2路补光灯可控检测AC220V端子、≥ 1路RS485接口、1路RJ45、调试串口、≥ 2路干节点输入、≥ 1个复位按键。</p> <p>4、AC220V输出≥ 5路，支持独立每路电压、电流检测、远程控制(开、关、重启)、实时发送每路电压电流值到客户端显示；当供电断开时，提示供电异常告警，供电异常告警上报到客户端的时间≤ 600毫秒；支持通过客户端实时监测设备输出是否断电，并在客户端界面提示告警；</p> <p>5、支持重启时间间隔自学习，不需要手动配置；支持供电电压、电流、有功功率、电量监测，可通过客户端显示；支持手动开启学习设备接入设备的功率。</p> <p>6、支持检测≥ 8摄像机工作状态，并设置定时/手动开启，当接入的摄像机断电或网络断开时，可发送告警信息；支持ICMP巡检、SOCKET探测、RTSP取流等视频在线检测；可自动获取经纬度，支持北斗校时。</p> <p>7、支持通过IPv6访问设备箱，支持物联网消息格式通信协议设置选项。</p> <p>8、支持供电监测、温湿度监测、防雷状态监测、姿态信息/震动/倾斜/撞击告警、外接摄像机状态监测、外接补光灯工作状态检测；支持箱门打开后，联动球机，转向监控箱位置录像，可配置开始球机转动时间和停留录像时长。</p> <p>9、包含智能监控箱运维管理平台；支持视频、智能箱等设备在线率等信息的统计，实时故障信息提醒和列表的展示；支持且含有用户管理模块、项目管理模块、产品管理模块、资产管理模块、报警故障管理模块、工单管理、考核管理、资源任务管理、报表统计、日志管理等模块。</p>
----	--	--	------	----	---	--

13		智能巡检	巡检标牌	20	台	<ol style="list-style-type: none">1、类型：RFID 标签；2、材质：采用 PC 料外壳，超声波无缝焊接，抗腐蚀、抗油污、抗金属、抗紫外线等；3、工作频率：13.56MHz；4、辨识距离：2~3CM；5、安装方式：支持胶粘和铆钉固定；6、加密防复制。
----	--	------	------	----	---	---

14	公用工程安全风险感知	现场前端设备	400万高清枪型摄像机	12	台	<p>1、采用≥ 400万像素 1/2.7 英寸 CMOS 图像传感器；</p> <p>2、分辨率设置$\geq 2560 \times 1440 @ 25\text{fps}$，分辨力$\geq 1400\text{TVL}$；</p> <p>3、内置$\geq 2.7\text{--}13.5\text{mm}$镜头，支持电动变焦；</p> <p>4、照度彩色$\leq 0.00021\text{x}$，黑白$\leq 0.00011\text{x}$；</p> <p>5、补光距离$\geq$红外普通监控 50m，人脸抓拍/识别 7m；白光普通监控 30m，人脸抓拍/识别 5m；</p> <p>6、支持 H.264、H.265、MJPEG 视频编码格式，且具有 HighProfile 编码能力；</p> <p>7、支持三码流技术，主码流分辨率$\geq 2560 \times 1440 @ 25\text{fps}$，子码流$\geq 704 \times 576 @ 25\text{fps}$，第三码流$\geq 1920 \times 1080 @ 25\text{fps}$；</p> <p>8、支持智能资源模式切换：人脸抓拍（默认），Smart 事件，热度图，人数统计，道路监控，普通监控等；</p> <p>9、人脸抓拍模式，支持对运动人脸进行检测、抓拍、评分、筛选，输出优选的人脸；支持人脸去误报、快速抓拍人脸；支持快速抓拍和优选抓拍两种模式；最多同时检测 30 张人脸；支持人脸去重；</p> <p>10、道路监控模式，支持车辆检测，支持车牌识别并抓拍，车牌号码/车身颜色/车辆类型/车辆品牌；支持混行检测，检测正向或逆向行驶的车辆以及行人和非机动车，自动对车辆牌照进行识别，可以抓拍无车牌的车辆图片；</p> <p>11、Smart 事件模式，支持越界侦测，区域入侵侦测，进入/离开区域侦测，徘徊侦测，人员聚集侦测，快速运动侦测，停车侦测，物品遗留/拿取侦测，场景变更侦测，音频陡升/陡降侦测，音频有无侦测，虚焦侦测。其中越界侦测，区域入侵侦测，进入/离开区域侦测为深度学习算法，支持联动声光预警；</p> <p>12、内置≥ 2个麦克风、≥ 1个扬声器；</p> <p>13、具备≥ 4颗补光灯，补光灯开启后，正面不可见补光灯灯珠，补光亮度应均匀，无明显波纹状、圆环状、麻点状、条纹状及不规则亮斑；</p> <p>14、具有≥ 1个 RS485 接口、≥ 1个报警输入接口、≥ 1个报警输出接口、≥ 1个音频输入接口、≥ 1个音频输出接口；</p> <p>15、需同时支持 DC12V 和 POE 供电，且在$\geq \text{DC}12\text{V} \pm 30\%$范围内变化时可以正常工作；需支持$\geq \text{IP}67$防尘防水。</p>
15			杆件	12	套	结合现场实际情况 1~2 米高度可选，室外监控立杆，壁厚不得小于 2mm，包括立杆、横

					臂等。
16		抱杆机箱	12	套	<p>1、箱体为厚度$\geq 1.2\text{mm}$的镀锌板喷塑；箱帽由厚度$\geq 3\text{mm}$的PC材料制成，具有抗紫外线、抗老化、抗腐蚀，防锈等功能，箱帽采用弧型设计；箱体尺寸$\geq 380(\text{宽}) * 500(\text{高}) * 220(\text{深})\text{mm}$。</p> <p>2、工作温度范围$-55^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$，工作电压范围AC80V$\sim$AC280V，外壳防护等级$\geq \text{IP55}$，机械碰撞防护等级$\geq \text{IK08}$，盐雾测试$\geq 120$小时。</p> <p>3、整机一体化设计，内部集成空开、20KA防雷、智能控制板卡、北斗定位模块、DC12V风扇，≥ 4路远程可控五孔插座、≥ 2路补光灯可控检测AC220V端子、≥ 1路RS485接口、1路RJ45、调试串口、≥ 2路干节点输入、≥ 1个复位按键。</p> <p>4、AC220V输出≥ 5路，支持独立每路电压、电流检测、远程控制(开、关、重启)、实时发送每路电压电流值到客户端显示；当供电断开时，提示供电异常告警，供电异常告警上报到客户端的时间≤ 600毫秒；支持通过客户端实时监测设备输出是否断电，并在客户端界面提示告警；</p> <p>5、支持重启时间间隔自学习，不需要手动配置；支持供电电压、电流、有功功率、电量监测，可通过客户端显示；支持手动开启学习设备箱接入设备的功率。</p> <p>6、支持检测≥ 8摄像机工作状态，并设置定时/手动开启，当接入的摄像机断电或网络断开时，可发送告警信息；支持ICMP巡检、SOCKET探测、RTSP取流等视频在线检测；可自动获取经纬度，支持北斗校时。</p> <p>7、支持通过IPv6访问设备箱，支持物联网消息格式通信协议设置选项。</p> <p>8、支持供电监测、温湿度监测、防雷状态监测、姿态信息/震动/倾斜/撞击告警、外接摄像机状态监测、外接补光灯工作状态检测；支持箱门打开后，联动球机，转向监控箱位置录像，可配置开始球机转动时间和停留录像时长。</p> <p>9、包含智能监控箱运维管理平台；支持视频、智能箱等设备在线率等信息的统计，实时故障信息提醒和列表的展示；支持且含有用户管理模块、项目管理模块、产品管理模块、资产管理模块、报警故障管理模块、工单管理、考核管理、资源任务管理、报表统计、日志管理等模块。</p>
17		自来水压力变送器	15	台	带远传功能，输出信号：4 \sim 20mADC；测量范围：0 \sim 1MPa；精度等级： $\leq 0.2\%$ ；电源：24VDC；工艺介质：自来水；操作温度：常温。

18			可燃气体报警器	5	台	<ul style="list-style-type: none"> 1、介质：CH₄； 2、量程：0-100%LEL； 3、准确度：≤±3%FS； 4、分辨率：0.1%LEL； 5、带显示，≥2.0寸高清彩屏； 6、产品通过消防认证； 7、工作电源：24VDC； 8、防爆认证：Exd IIC T6 Gb/Ex tD A21 IP66 T80℃； 9、防护等级：≥IP66； 10、4-20mA/RS485 多种信号可选，分线、总线可以通用； 11、内置隔离器，配防爆声光报警器； 12、输出信号：无线 4G/5G。
19			园区应急用水压力监测	30	个	<ul style="list-style-type: none"> 1、全网通 4G/5G 通讯，数据全量传输； 2、多重报警，异常及时提醒； 3、蓝牙配置各类参数，施工调试便捷； 4、太阳能供电； 5、连接法兰，用于固定压力监测设备、连接应急水管道。
20	区域安全风险	周界入侵管理	物理围栏	2500	米	物理封闭界面围栏，规格≥1.8米高≥3.0mm厚框架，包含基础

21	隔离管控		周界警戒摄像机	53	台 1、≥400万像素，最大图像尺寸分辨率≥2688×1520； 2、具有≥1/1.8"靶面尺寸，镜头光圈大小为F1.0，内置≥1颗GPU芯片； 3、最低照度彩色≤0.0002lx，黑白≤0.0001lx； 4、在彩色模式下，当环境照度降低至设定阈值，可自动开启白光补光灯，在白天、夜晚均可输出彩色视频图像； 5、中心水平分辨率达到1500线(2688*1520)、视频最大帧率≥30fps； 6、支持越界侦测，区域入侵侦测，进入/离开区域侦测、支持徘徊侦测，人员聚集侦测，快速运动侦测，停车侦测，物品遗留/拿取侦测，支持联动声光预警； 7、具有AI-ISP图像质量提升功能，在低照度环境下，可自动调节预览场景视频画面中人脸、人体、车辆等目标及预览场景视频画面的区域曝光、亮度、色彩饱和度、对比度、锐度等； 8、内置容量≥8GB的eMMC芯片，存储大模型算法及数据；内置大模型算法芯片，运用大模型算法检测并分类识别目标（人员、机动车、动物）； 9、支持智能大模型算法，当检测区域存在晃动的树叶、光影时，可对人员，机动车，狗进行目标检测，不受干扰； 10、设备在水平视场角≥90°时，可检测距离设备≥60m处肩宽≤20像素的行人；可检测距离设备≥70m处车头宽度≤40像素的机动车； 11、内置补光灯，补光灯开启后，正面不可见补光灯灯珠，补光亮度均匀，无明显波纹状、圆环状、麻点状、条纹状及不规则亮斑； 12、具有设备重启和布防动态报警数据感知与记录功能，布防动态报警数据包括异常掉线、历史布防、实时布防等类型；可记录报警的开始时间、结束时间、布防类型、报警链路地址、端口、链路续传； 13、内置≥1个麦克风和≥1个扬声器； 14、具有≥1个RS485接口、≥1个报警输入接口、≥1个报警输出接口、≥1个音频输入接口、≥1个音频输出接口； 15、支持DC12V±30%或POE供电；≥IP67防尘防水等级。
----	------	--	---------	----	---

22			2500 米防区报警入侵	1	套	主要设备包括四线双防区主机、总线报警主机、网络模块、编程键盘、万向底座、张力弹簧、围栏警示牌、张力防雨箱、声光报警器等。
23		应急卡 口	自动伸 缩门	2	套	1、主机控制部分采用全封闭防水防尘设计；
	2、电机为四轴八轮驱动，运行平稳；					
	3、具有手动、电控双向遥控多种功能；					
	4、配备 LED 数码显示屏；					
	5、双防撞系统：防撞雷达。					
24			智能控 制主机	3	套	1、控制器自身消耗功率： $\leq 5W$ ； 2、控制方式：手动控制：机箱面板控制和外接按钮控制；无线遥控：频率为 315MHz/433Mhz，采用编码加密控制； 3、信号转换时间：1~0.5S； 4、自动停机：具有限位停机和多挡自动延时停机； 5、报警控制：输出接口：控制器对报警器探头可提供 12V 或 15V 直流电源；输入接口：报警器输出为继电器独立常开触点； 6、报警器探头：可使用红外线热释、光电对射、声波 振动、多普勒雷达探测、电磁感应等类型。门体开关时报警功能自动解除。探头监测距离 $\geq 6-7m$ ； 7、其他功能接口：可驳接电子显示屏、万年历显示屏、警灯和门体声讯器等； 8、声光显示：控制器在下列状态下均有显示； 9、声讯提示：开门或关门时有低频讯响，报警时变为高频讯响； 10、使用环境条件：温度： $-20\sim 50^{\circ}C$ ，相对湿度： $\leq 85\%$ ，无腐蚀性气体和电磁干扰。
25			远程控 制模块	3	套	1、支持 TCP/IP 及 RS485 双通讯设计； 2、支持跨网盾、跨网关通讯； 3、支持硬件出发及事件触发； 4、支持进行二次开发。
26			远程控 制软件	1	项	配套软件，支持通过园区封闭管理平台对其一键开启及关闭。

27		应急广播	PC机	1	台	<p>1、CPU: ≥ 6核、≥ 12线程、≥ 2.5GHz;</p> <p>2、内存: ≥ 8GB, 最大支持 64GB 内存;</p> <p>3、固态硬盘: ≥ 1个 128G SSD;</p> <p>4、机械硬盘: ≥ 1个 1T HDD, 硬盘转速≥ 5400转;</p> <p>5、扩展接口: ≥ 4个 SATA 接口、≥ 1个 M.2 接口、≥ 1个 PCIE$\times 16$插槽、≥ 1个 PCIE$\times 1$插槽、≥ 4个 USB3.0;</p> <p>6、显示器: ≥ 23.8英寸, 分辨率$\geq 1920\times 1080$, 刷新率≥ 60HZ;</p> <p>7、显卡: 独立显卡、显存容量 2GB;</p> <p>8、含 USB 有线键鼠。</p>
28			控制主机	1	台	<p>1、工控机箱设计, 采用≥ 17.3英寸电容触摸屏;</p> <p>2、处理器配置≥ 8核, ≥ 8线程, ≥ 2.7GHz 主频; $\geq 1\times 256$G M.2 固态硬盘; $\geq 1\times 8$G DDR4 内存;</p> <p>3、抽拉式键盘鼠标设计。</p> <p>4、具有$\geq 1\times$VGA 接口、$\geq 1\times$DVI 接口、$\geq 6\times$COM RS232 接口(COM3/4 支持 RS232/RS485)、$\geq 4\times$USB2.0 接口、$\geq 4\times$USB3.0 接口、$\geq 1\times$PS/2 接口、$\geq 1\times$MIC IN 接口、$\geq 1\times$LINE OUT 接口、$\geq 1\times$LINE IN 接口、$\geq 1\times$TRIGGER INPUT 接口。</p>
29			广播站 IP 网络 话筒	1	台	<p>1、具有自定义按钮, 支持自定义音乐播放、对讲、广播功能; 具有紧急报警按钮, 支持一键报警广播功能。</p> <p>2、内置网络音频解码, 支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式。</p> <p>3、设备内置 DSP 音频处理, 支持数字混音, ≥ 10段 EQ 均衡配置。</p> <p>4、设备支持全双工双向对讲功能, 支持≥ 12路会议通话功能, 支持多方通话可视化展示。设备自带回声消除抑制功能。</p> <p>5、桌面式设计, 自带≥ 10.1英寸 IPS 屏幕, 分辨率等同或优于 1024x600, 支持触摸操控。支持进入休眠、低功耗省电模式, 支持账号密码管理。</p> <p>6、具有≥ 1路 USB 接口, 支持本地音频文件自由点播播放; 具有≥ 1路 3.5mm 耳机输出接口和≥ 1路 3.5mm MIC 输入接口; 具有≥ 1路音频线路输出接口, 具有≥ 1路音频线路输入接口。</p> <p>7、系统采用数据冗余编解码算法, 支持抗丢包恢复功能, 网络丢包$\geq 37.5\%$时, 音频播放无卡顿。</p>

30			办公室 IP 网络 话筒	1	台	<p>1、具有自定义按钮，支持自定义音乐播放、对讲、广播功能；具有紧急报警按钮，支持一键报警广播功能。</p> <p>2、内置网络音频解码，支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 等主流音频格式，兼容等同或优于 8kHz-48kHz 全采样率。</p> <p>3、设备采用 ARM 架构等同或优于四核 CPU 芯片和音频算法处理技术，内置 DSP 音频处理，支持数字混音，≥10 段 EQ 均衡配置。</p> <p>4、设备支持全双工双向对讲功能，支持≥12 路会议通话功能，支持多方通话可视化展示。设备自带回声消除抑制功能。</p> <p>5、桌面式设计，自带≥10.1 英寸 IPS 屏幕，分辨率等同或优于 1024x600，支持触摸操控。支持进入休眠、低功耗省电模式，支持账号密码管理。</p> <p>6、具有≥1 路 USB 接口，支持本地音频文件自由点播播放；具有≥1 路 3.5mm 耳机输出接口和≥1 路 3.5mm MIC 输入接口；具有≥1 路音频线路输出接口，具有≥1 路音频线路输入接口。</p> <p>7、系统采用数据冗余编解码算法，支持抗丢包恢复功能，网络丢包≥37.5%时，音频播放无卡顿。</p>
31			IP 网络 音箱	1	台	<p>1、内置网络音频解码模块，支持 MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS 主流音频格式，兼容等同或优于 8kHz-48kHz 全采样率。</p> <p>2、内置 DSP 音频处理，支持数字混音，≥10 段 EQ 均衡配置。</p> <p>3、具有≥1 路线路（AUX）输入接口，支持网络音量调节，支持断网本地扩声功能，支持背景伴奏预置功能。</p> <p>4、具有≥1 路短路输入接口，支持自定义实现报警触发、本地媒体库音乐播放、音量调节功能。</p> <p>5、主音箱内置≥2×30W（MAX）的双通道 D 类数字功率放大器，≥1 路外接到副音箱，采用高、低音分频设计；具有网络音量设置。</p> <p>6、系统采用数据冗余编解码算法，支持抗丢包恢复功能，网络丢包≥37.5%时，音频播放无卡顿。</p>

32			前置放大器	1	台	<p>1、具有≥ 5路话筒（MIC）输入接口，≥ 3路标准信号线路（AUX）输入接口，≥ 2路紧急线路（EMC）输入接口。</p> <p>2、MIC5 具有最高优先、强行切入优先功能；MIC5 和 EMC 最高优先权限功能可通过拨动开关交替选择。</p> <p>3、紧急输入线路具有二级优先，强行切入优先功能。</p> <p>4、MIC1、2、3、4、5 和≥ 2路紧急输入（EMC）通道均附设有线路辅助输入接口功能。</p> <p>5、具有默音深度调节旋钮和 EMC 输入增益调节旋钮。</p> <p>6、MIC2、3、4、5 通道灵敏度可通过拨码开关选择。</p>
33			智能控制主机	1	台	<p>1、具有≥ 8个主程序，≥ 1个特殊备用程序，一键调用当天与明天程序运行；</p> <p>2、可对内置 MP3 音源进行编程定时播放，采用 SD 卡存储 MP3 音乐，设有快捷键，一键调用 MP3 曲目；</p> <p>3、主机自带≥ 5进≥ 10输出功率分区，实现编程自动或手动分区广播，打开分区通道；</p> <p>4、设网络总线，可控制≥ 16台分区器，最大可达 160 个广播分区，实现编程自动或手动分区广播；</p> <p>5、24 小时精确到秒全天候按星期制运行程序，定时播放可达≥ 99曲；</p> <p>6、内置输出音源监听功能，并可调监听音量；</p> <p>7、设有≥ 4路可编程定时控制电源及≥ 2路辅助电源插座；</p> <p>8、消防信号触发，主机所接电源自动上电，全部分区自动打开，报警复位，转入正常广播；</p> <p>9、支持 RS-232 电脑接口，所有功能由电脑直接控制；</p> <p>10、远程遥控功能，通过电脑对遥控按键进行功能配置，可将遥控器任意键配置成电源管理、MP3 播放及分区控制。</p>
34			CD 播放器	1	台	<p>1、吸入式机芯；</p> <p>2、可播放：CD/MP3 碟片；</p> <p>3、有通讯控制遥控接口（RJ45），能受控于控制主机实现多种自动播放模式，如：播放单曲、播放全部、循环单曲、循环全部、停止播放等；</p> <p>4、内置宽频监听扬声器；并设有监听音量调节旋钮，音量可调；</p> <p>5、内置 MP3 播放器，可读 USB 和 SD 卡。</p>

35		数字调谐器	1	台	1、调频、调幅（FM/AM）二波段接收可选； 2、电台频率自动搜索存储功能，存储电台≥99个，且有断电记忆功能； 3、采用车载专用数字收音模块，一体化收音调谐模块； 4、支持红外线遥控器控制。
36		有线麦克风	1	台	1、换能方式：驻极体； 2、钟声提示：带钟声提示功能； 3、线材配备：≥10米（卡农母头转6.35音频线）； 4、咪杆长度：≥420mm； 5、具备有灯环提示功能。
37		无线手持话筒	1	套	1、传输距离≥80米，接收机具有≥4路平衡输出、≥1路非平衡混音输出；具有混响、均衡、智能静音、音频加密、功率调节功能。 2、具有≥1台接收主机、≥4只手持发射机；频率范围等同或优于470MHz-510MHz、540MHz-590MHz、640MHz-690MHz、807MHz-830MHz等频段使用。 3、接收机前面板具有≥4个TFT-LCD显示屏、≥4个编码旋钮、≥4个频率扫描实体按键、≥4个红外对频实体按键、≥1个电源开关按键、≥1个二合一指示灯（红外发射管+对频指示灯）；后面板具有≥1个LINE-OUT接口、≥4个XLR-OUT接口、≥4个BNC接口、≥1个DC接口。发射机具有≥1个OLED显示屏、≥1个开关机/静音按键、≥2个工作状态指示灯。 4、具有自动静音功能，麦克风跌落、抛掷时，毫秒级自动静音，避免冲击声；实时监测设备姿态，静置≥5秒静音，≥8分钟关机，无需手动干预。 5、具有多档位混响调节功能，混响效果≥15625个，效果占比、回响延时、混响幅度调节，三种音效各具有≥25档调节方式。 6、具有多频段均衡调节功能，均衡调节≥2197种，麦克风均衡器调节功能，具有高、中、低音三种调节档位，每种效果支持≥13档调节。 7、具有长时间续航，发射机连续使用时长≥10小时。 8、具有ID码防串扰功能，用于接收和发射配对，收发ID码必须相同才能对码，能够有效防止相同频率的信号相互串台。 9、接收机具有≥4个2.2英寸的TFT-LCD显示屏；发射机具有≥0.96英寸OLED显示屏，能够显示频率信息、音频加密状态、功率档位、静音状态、电量格数信息。

38		天线分配器 (含天线)	1	台	1、具备 ≥ 2 个天线输入接口，支持接收天线信号，实现分配多路射频信号的效果。 2、具备放大射频信号，补偿因信号功率被分配至多个输出而造成的插入损耗。 3、具备 ≥ 2 个天线级联接口，支持无限制级联分配器，可实现扩展无线话筒的目的。 4、具备 ≥ 4 个直流电源输出接口，支持给 ≥ 4 台接收机供电，减少适配器数量和免去繁琐布线。
39		音频采集器	1	台	1、具有 ≥ 2 组 RCA 输入端子，带输入音量电位器调节，支持输入音频压限功能。 2、具有 ≥ 5 分区独立打开、关闭采集功能，配套独立的指示灯显示。 3、支持定时采播任务、临时采播任务，采播任务优先级别可通过服务器设置。 4、支持音频触发采集任务；支持 AUX 输入自动触发采集任务。
40		调音台	1	台	1、支持 ≥ 4 路 Mic 输入兼容 ≥ 4 路线路输入接口，话筒接口幻象电源： $\geq +48V$ ， ≥ 4 组立体线性输入。 2、具有 ≥ 1 组立体声主输出、 ≥ 1 组辅助输出、 ≥ 1 路耳机监听输出、 ≥ 1 组 CD/Tape 输出。 3、每路单声道输入通道设有 ≥ 3 段 EQ，设有峰值 LED 指示灯。 4、内置 ≥ 24 位 DSP 效果器，提供 ≥ 100 种预设效果。
41		遥控器	1	台	1、设备通过数字网络连接，用于远程控制节目播放。 2、可遥控距离：空旷室外 ≥ 1 千米(无障碍)，室内 ≥ 200 米。 3、支持系统平台预设 ≥ 12 个任务键，可实现任意时间、任意数量终端、任意音量的任意音乐播放。 4、支持系统平台预设 ≥ 7 个功能键，可对当前任务实现新建/切换、暂停/恢复、停止、上一曲、下一曲、音量加、音量减操作。
42		报警采集器	1	台	1、具有 ≥ 16 路(开关量)短路输入接口，支持服务器端配置相应预设功能；具有 ≥ 8 路(开关量)短路输出接口，支持服务器端任意配置相应预设输出。每 ≥ 1 路(开关量)短路输入和输出采用独立的 LED 状态指示。面板上的 ≥ 24 个 LED 指示灯，其中 ≥ 16 个对应显示短路信号的输入， ≥ 8 个对应显示短路信号的输出。 2、具有市电电压插座接口和直流电源接口，两种电源模式备份选择。 3、具有 ≥ 1 组线路(AUX IN)输入接口，独立音量电位器调节音量大小。支持本地音源输入采集功能。支持音频信号自动触发执行采集任务功能。音频输入带状态灯指示。当输入音频信号过大时，削峰状态指示灯点亮。

43			电源管理器	1	台	<p>1、机柜式设计。</p> <p>2、支持≥ 16路电源输出，具有≥ 14个AC220V(10A)，≥ 2个AC220V(16A)接口，电源插口总容量达≥ 6KVA。</p> <p>3、设有船型开关，可手动控制≥ 16个电源上断电；也可与定时器、智能控制器相连接，实现自动控制；支持配置CH1和CH2通道为受控或不受控状态。</p> <p>4、有≥ 1路24V消防信号输入接口；≥ 1路消防短路报警触发信号输出。</p>
44			网络音柱	27	台	<p>1、支持MP3、WAV、FLAC、OGG、AAC、OPUS主流音频格式，兼容等同或优于8kHz-48kHz全采样率。</p> <p>2、内置DSP音频处理，支持数字混音，≥ 10段EQ均衡配置。</p> <p>3、输出功率：≥ 60W。</p> <p>4、系统采用数据冗余编解码算法，支持抗丢包恢复功能，网络丢包$\geq 37.5\%$时，音频播放无卡顿。</p>
45			IP网络对讲终端	5	台	<p>1、支持一键求助对讲功能，实现与呼叫中心、值班室等区域话筒全双工对讲。</p> <p>2、支持一键求助功能，可设置成呼叫值班室对讲话筒；支持一键报警功能，可选择本终端用于报警任务触发设备。支持免提通话，支持接收广播功能。</p> <p>3、具有≥ 2路短路输入接口，≥ 1路短路输出接口，支持≥ 1路线路输出接口。支持巡更设备对接短路输入接口，支持自定义设定辖区安保巡逻签到时间。支持面板按键触发联动短路输出接口或铃声报警，可用于监控短路联动，或紧急时间提示。</p> <p>4、支持面板拆卸报警功能，面板拆卸报警的同时联动本地和远程多台设备短路输出，可用于接驳警铃或警用报警号角。</p> <p>5、内置麦克风，内置≥ 3W全频扬声器。</p> <p>6、支持压接式直流供电接口。</p>
46		卡口应急喊话设备	扩音器	2	台	材质：ABS，防护要求：防水， ≥ 800 W，用于岗亭喊话使用
47		应急车辆	园区应急车辆	1	辆	全包大梁三层，下沉板，宽 ≥ 2.55 米，小8吨板， ≥ 8 吨2后托臂掉大梁，带通轴液压翻版，主板 ≥ 5.6 米，副板 ≥ 1.2 米，离地高度 ≥ 1.18 米，油缸座子加固， ≥ 6 吨绞盘， ≥ 16 mm厚实心窄边框，油缸 ≥ 120 mm， ≥ 6 个厚花纹板，不带孔，采用大三角，板下面三角支撑每根打，撑子加密 ≤ 25 cm一根，双副梁， ≥ 10 点厚滑道，滑倒旁边贴长矩形方管，

					辅助小车一对，绑带≥4根，大链钩。
48	高空监控	AR 云景摄像机	2	台	<p>1、≥3200万 360° 球型热成像鹰眼，全景采用 8 个 F1.0 大光圈全彩镜头拼接而成，可输出 2x180° 大场景拼接画面；具备全景可见光、细节可见光、细节热成像 3 个通道；</p> <p>2、全景画面可支持关注区域畸变矫正，细节内置 56 倍变焦镜头和热成像镜头；</p> <p>3、最低照度，彩色≤0.00021lx，黑白≤0.00011lx；</p> <p>4、细节热成像通道：分辨率≥640×512，焦距≥25mm，视场角 24.6° ×19.8° ；</p> <p>5、全景可见光通道：8 个 1/1.8 英寸 400 万像素图像传感器，最高分辨率及帧率可达 2 个 5520×2400@30fps 视场角≥水平 2×180°、垂直 85° ；支持算法透雾；</p> <p>6、细节可见光通道：1 个 1/1.8 英寸 400 万像素图像传感器，最高分辨率及帧率可达 2688*1520@30fps；视场角≥48.26° (H)28.43° (V)-0.92° (H)0.57° (V)；≥56 倍光学变倍、16 倍数字变倍；支持光学透雾和算法透雾；</p> <p>7、内置 GPU 芯片，支持区域入侵检测、越界检测、进入区域、离开区事件检测功能；全景支持人员密度检测功能，检测覆盖范围半径 200 米；细节支持烟火检测、船只检测跟随、国土车辆检测；</p> <p>8、支持水平 360° 连续旋转，垂直-15° ~90°（自动翻转）；云台水平旋转速度 0.001° /s~210° /s 可调，垂直旋转速度 0.001° /s~200° /s 可调，定位准确度：≤0.001° ；</p> <p>9、可见光红外补光，有效距离 150m，亮度、角度根据场景智能调整；</p> <p>10、设备支持 3 个 MCU 独立控制系统，水平平均无故障运行次数（MCBF）≥300 万次；</p> <p>11、设备在自动巡航状态中触发高温报警后可自动在热成像视频画面中对触发报警的热源进行框选提示、自动测温、显示测温结果、停止巡航、将报警热源置于视频画面中央位置并联动可见光进行自动变倍，报警时间达到设定阈值后，可见光镜头应变倍回到广角位置；</p> <p>★12、设备可显示当前位置与海平面的夹角，显示精度为 0.01° ；当样机触发火点报警时，可显示当前位置与海平面夹角；（投标文件中须提供具有国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带 CMA 标识的检测报告扫描件）</p> <p>13、支持 GPS 定位、北斗定位，具有远程定位功能，并应支持位置信息上传；</p> <p>14、支持 AR 固定标签，可以基于行业平台实现 AR 立体防控；</p> <p>15、电源输入 DC36±25%，最大功耗≤135W；</p>

						16、外壳材质高强度铝合金，多维自由曲面外形，防护等级 \geq IP67。
49		道路监控	400万结构化摄像机	15	台	<p>1、摄像机由1个全景摄像机和1个细节摄像机组成，一体化设计，CMOS靶面尺寸均不小于1/1.8英寸；</p> <p>2、细节通道分辨率\geq2560\times1440，全景通道分辨率\geq2560\times1440；</p> <p>3、最低照度：彩色\leq0.0002 lx，黑白\leq0.0001 lx；</p> <p>★4、全景通道和细节通道均具有电动控制PT功能，均支持电动调节。细节通道支持水平方向0至355°旋转，垂直方向-15°至30°旋转，全景通道支持垂直方向-5°~15°旋转；（投标文件中须提供具有国家认可的具有相应检测资质的第三方检测机构出具的带CMA标识的检测报告扫描件）</p> <p>5、细节通道支持独立旋转，支持全景通道和细节通道互为180°夹角监控；</p> <p>6、设备装配牢固、连接可靠，主要由上、下两部分采集通道组成，上通道具有4颗混合补光灯，下通道具有2颗混合补光灯，上下采集通道通过中部的水平/垂直云台连接于一体；</p> <p>7、内置\geq1颗GPU芯片，支持5种智能资源模式切换：全结构化（默认）、人脸抓拍、人脸比对、道路监控、Smart事件；</p> <p>8、支持人脸检测、抓拍功能，可检出两眼瞳距\geq20像素点的人脸；支持人脸优选功能，可自动筛选出人脸质量分数最高的一帧人脸图片进行上报；</p> <p>9、支持设置通道1的智能分析模式为全结构化/人脸抓拍/道路监控/smart事件/普通监控；通道2的智能分析模式为人数统计/smart事件/普通监控；</p> <p>10、支持对检测区域内出现的机动车、非机动车、行人同时检测、跟踪、评分、抓拍、存储，可关联显示人体和对应的人脸图片、车辆和对应的车牌图片；</p> <p>11、双镜头均支持镜头前盖加热功能，可去除镜头玻璃上的冰状和水状附着物；</p> <p>12、内置\geq个麦克风、\geq1个扬声器，\geq1个RJ45网口、\geq1个SD卡槽；</p> <p>13、支持\geqIP67防护等级。</p>
50			3.5米立杆（加横臂）	15	套	\geq 3.5米室外监控立杆，壁厚 \geq 2.5mm，包括基础、地笼、立杆、横臂等。

51			智能机 箱	15	套 1、箱体为厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ 的镀锌板喷塑；箱帽由厚度 $\geq 3\text{mm}$ 的PC材料制成，具有抗紫外线、抗老化、抗腐蚀，防锈等功能，箱帽采用弧型设计；箱体尺寸 $\geq 380\text{mm}$ (宽)* 500mm (高)* 220mm (深)。 2、工作温度范围 $-55^{\circ}\text{C}\sim+85^{\circ}\text{C}$ ，工作电压范围AC $80\text{V}\sim\text{AC}280\text{V}$ ，外壳防护等级 $\geq \text{IP}55$ ，机械碰撞防护等级 $\geq \text{IK}08$ ，盐雾测试 ≥ 120 小时。 3、整机一体化设计，内部集成空开、 20KA 防雷、智能控制板卡、北斗定位模块、DC 12V 风扇， ≥ 4 路远程可控五孔插座、 ≥ 2 路补光灯可控检测AC 220V 端子、 ≥ 1 路RS485接口、 ≥ 1 路RJ45、调试串口、 ≥ 2 路干节点输入、 ≥ 1 个复位按键。 4、AC 220V 输出 ≥ 5 路，支持独立每路电压、电流检测、远程控制(开、关、重启)、实时发送每路电压电流值到客户端显示；当供电断开时，提示供电异常告警，供电异常告警上报到客户端的时间 ≤ 600 毫秒；支持通过客户端实时监测设备输出是否断电，并在客户端界面提示告警； 5、支持重启时间间隔自学习，不需要手动配置；支持供电电压、电流、有功功率、电量监测，可通过客户端显示；支持手动开启学习设备箱接入设备的功率。 6、支持检测 ≥ 8 摄像机工作状态，并设置定时/手动开启，当接入的摄像机断电或网络断开时，可发送告警信息；支持ICMP巡检、SOCKET探测、RTSP取流三种模式的视频在线检测；可自动获取经纬度，支持北斗校时。 7、支持通过IPv6访问设备箱，支持物联网消息格式通信协议设置选项。 8、支持供电监测、温湿度监测、防雷状态监测、姿态信息/震动/倾斜/撞击告警、外接摄像机状态监测、外接补光灯工作状态检测；支持箱门打开后，联动球机，转向监控箱位置录像，可配置开始球机转动时间和停留录像时长。 9、包含智能监控箱运维管理平台；支持视频、智能箱等设备在线率等信息的统计，实时故障信息提醒和列表的展示；支持且含有用户管理模块、项目管理模块、产品管理模块、资产管理模块、报警故障管理模块、工单管理、考核管理、资源任务管理、报表统计、日志管理等模块。
----	--	--	----------	----	--

52		测速监控	终端管理服务器	3	台	<p>1、支持≥ 4个IP摄像机（单路码率10M）的过车记录存储、图片存储、视频存储、数据上传、视频流转发；</p> <p>2、可混合接入普通监控用摄像机、智慧监控摄像机、卡口电子警察抓拍机、网络球机等多种前端设备；</p> <p>3、具备≥ 4个100M以太网接口、≥ 2个10/100/1000M自适应以太网接口；</p> <p>4、硬盘盘位数量≥ 1个，配置1块4TB硬盘存储，图片与录像可设置配额；</p> <p>5、设备内的录像、图片文件无法直接删除或者修改，只能通过循环覆盖和硬盘格式化操作；</p> <p>6、可实时显示车流量、平均车速、平均车道时间占有率、平均车头时距等数据；支持存储采集到的车流量信息，可对全部卡口或单个卡口按天或按小时实时统计过车流量，并能够按照时间、通道、车道等条件查询，支持柱状图、折线图、表格形式展示，可将数据上传至平台；</p> <p>7、对于在记录过程中出现的系统死机或意外故障，设备能够在规定的时间内自动恢复其正常工作状态并使故障前的信息不丢失；</p> <p>8、支持对接园区测速提示牌，进行测速信息发布。</p>
----	--	------	---------	---	---	--

53			园区雷达测速一体机	3	台	<p>1、雷视测速一体化设计，集成高精度毫米波雷达与≥ 800万低照度深度学习智能相机；</p> <p>2、视频传感器$\geq 1/1.8$英寸CMOS，视频和抓拍图片分辨率最大支持3840×2160像素；</p> <p>3、支持机动车测速，卡口图片抓拍；支持实时输出目标的结构化信息，结构化信息包括车牌号、车牌颜色、车辆类型、车辆颜色、速度、车道号等；</p> <p>4、支持检测的机动车车道数量≥ 12个；</p> <p>5、支持区分距离$\leq 0.5m$的相邻交通目标；</p> <p>6、支持对≥ 400个交通目标进行检测，可对交通目标进行轨迹跟踪监测；</p> <p>7、雷达检测到的车流量与实际过车样本数误差$\leq 1\%$；</p> <p>8、在夜间环境照度较低的情况下，通过雷达视频融合检测车辆目标，抓拍率$\geq 99\%$；</p> <p>9、支持检测来向行驶和去向行驶的车辆目标；</p> <p>10、支持雷达检测和视频检测结果坐标融合，支持手动标定，自动标定；支持在视频预览画面实时显示雷达检测目标的速度信息，并可叠加到视频预览画面中的目标的位置；</p> <p>11、支持对雷达参数进行设置，包括检测速度、原点坐标、车道数、车道宽度、方向、架设高度、距离修正参数、角度修正参数；</p> <p>12、具备≥ 2个RJ45 100M /1000M 自适应以太网口；</p> <p>13、防护等级$\geq IP67$。</p>
54			补光灯	3	台	<p>1、光源类型：LED；</p> <p>2、发光角度：$\geq 32^\circ$；</p> <p>3、色温：$\geq 3000K$；</p> <p>4、补光距离：≥ 16米~25米；</p> <p>5、覆盖范围：三车道；</p> <p>6、电源：$220V \pm 20\%$；</p> <p>7、功率：35W MAX；</p> <p>8、响应时间：$\leq 20\mu s$；</p> <p>9、亮度调节：通过RS485可调；</p> <p>10、触发方式：默认光敏控制，可切换485模式由外部设备控制亮灭；</p> <p>11、防护等级：$\geq IP65$。</p>

55			园区测速提示牌（含车牌显示）	3	台	<p>1、设备集成提示牌、限速帖、车牌屏、车牌屏一体化设计；支持车速显示、车牌显示；</p> <p>2、支持显示车辆实时车速；当车辆超速时，显示红色车速；车辆未超速时，显示绿色车速；</p> <p>3、提示牌整体铝板折边、表面喷塑贴反光膜；</p> <p>4、预警屏：物理点间距 8mmLED，可视角度水平$\geq 110^\circ \pm 10^\circ$、垂直$\geq 60^\circ \pm 10^\circ$；</p> <p>5、整机尺寸$\geq 1800\text{mm} \times 1120\text{mm} \times 120\text{mm}$，车牌屏尺寸$\geq 960\text{mm} \times 320\text{mm}$，车速屏尺寸$\geq 490\text{mm} \times 374\text{mm}$；</p> <p>6、网络接口$\geq 1$个 RJ45 以太网口；</p> <p>7、电源：AC220V$\pm 10\%$；</p> <p>8、功耗：$\leq 25\text{W}$；</p> <p>9、安装方式：立杆安装。</p>
56			杆件	3	套	≥ 6.5 米室外监控立杆，包括基础、地笼、立杆、横臂等。

57			智能机 箱	3	套	<p>1、机箱采用压铸铝合金结构，尺寸≥ 350(宽)*480(高)*150(深)mm，厚度≥ 4mm，机箱表面喷塑、防腐蚀处理，箱体全封闭，无风扇设计。</p> <p>2、压铸铝箱表面带有散热翅片；箱盖上设置有密封圈；箱体可分为上下两仓，下仓有独立箱盖打开；箱盖配有内嵌式铰链，外部不可拆卸；箱体背部及底部配有排气阀。</p> <p>3、箱体内部配置：包含$\geq 16A$ 2P 空开、$\geq 20KA$ 电源防雷器、≥ 1 位五孔检修插座、北斗定位模块、智能控制板块、AC24V 电源、DC12V 电源、光纤盘、箱门检测开关；支持≥ 4 路 DC12V 远程可控输出，总功率$\geq 100W$；≥ 4 路 AC24V 远程可控输出，总功率$\geq 200W$；≥ 1 路 AC220VV 远程可控输出。</p> <p>4、外壳防护等级试验$\geq IP66$。</p> <p>5、支持供电电压、电流、有功功率、电量监测，通过客户端实时监测设备输出是否断电，并在客户端界面提示告警；支持设备箱断电断网判断，在客户端上明确故障原因，断电时可设置联动异常报警。</p> <p>6、支持北斗校时和本地时钟保持功能；支持自动获取经纬度，自动在电子地图上实时更新、标识位置信息，并显示设备信息、工作状态。</p> <p>7、机箱工作温度范围优于$-40\pm 2^{\circ}C \sim +85\pm 2^{\circ}C$，工作湿度$\leq 90\%RH$，工作电压范围 AC60V~AC280V。</p> <p>8、支持供电监测、温湿度监测、防雷状态监测、姿态信息/震动/倾斜/撞击告警、外接摄像机状态监测、外接补光灯工作状态检测。</p> <p>9、包含智能监控箱运维管理平台；支持视频、智能箱等设备在线率等信息的统计，实时故障信息提醒和列表的展示；支持且含有用户管理模块、项目管理模块、产品管理模块、资产管理模块、报警故障管理模块、工单管理、考核管理、资源任务管理、报表统计、日志管理等模块。</p>
----	--	--	----------	---	---	--

58		违停监控	违停球机	6	台	<p>1、摄像机靶面尺寸$\geq 1/1.8$英寸、分辨率与帧率$\geq 2688 \times 1520 @ 30 \text{fps}$;</p> <p>2、摄像机内置镜头,支持$\geq 40$倍光学变倍,镜头最大焦距$\geq 240 \text{mm}$;</p> <p>3、支持最低照度可达彩色$0.0002 \text{Lx}$,黑白$0.0001 \text{Lx}$;</p> <p>4、水平旋转范围:$0^\circ \sim 360^\circ$连续旋转,垂直旋转范围:$-20^\circ \sim 90^\circ$;</p> <p>5、支持对机动车违停、逆行、压线、连续变道、机占非、掉头、蛇形变道、变道、加塞9种交通违法行为进行检测并抓拍,当触发报警后,可联动报警并上传图片;</p> <p>6、支持对距离设备$\geq 250 \text{m}$处机动车违法停车行为进行抓拍;</p> <p>7、支持配置违停检测时,具有布防车牌颜色(黄色车牌、蓝色车牌、绿色车牌和其他车牌)和布防车型(轿车、面包车、货车、客车和其他)配置选项;</p> <p>8、支持检测到违停车辆时,若目标车牌被遮挡物遮挡时,设备可不对该目标进行车牌识别,并上报无车牌报警;开启车牌增强功能后,在检测到车辆违停时,可对目标车辆的车牌进行降噪处理;</p> <p>9、支持可对抛洒物事件中的树影、标线进行过滤;可对停车事件中的施工车辆进行过滤,可对行人事件中的交通设施、车身部件、影子进行过滤;</p> <p>10、设备具有VR全景图拼接功能,拼接图可选择柱状全景图和鱼眼全景图2种模式,生成的柱状全景图分辨率为8192×2446,鱼眼全景图分辨率为3458×3458;</p> <p>11、设备自带雨刷,可通过网络远程控制雨刷功能检验雨刷开启、关闭;</p> <p>12、设备安装接口具有双防脱落装置(安全绳、圆形安装盘),具有12个安装孔位;</p> <p>13、摄像机内置≥ 1颗8GB eMMC芯片、≥ 12颗补光灯、≥ 1颗GPU芯片,具有≥ 1个RJ45网络接口、≥ 1路音频输入、≥ 1路音频输出、≥ 7路报警输入、≥ 2路报警输出、≥ 1个RS485接口、≥ 1个调试串口、≥ 1个SD卡槽;</p> <p>14、采用DC36V供电;防护等级$\geq \text{IP67}$。</p>
59			杆件	6	套	≥ 6.5 米室外监控立杆,包括基础、地笼、立杆、横臂等。

60			智能机 箱	6	套	<p>1、机箱采用压铸铝合金结构，尺寸≥ 350(宽)*480(高)*150(深)mm，厚度≥ 4mm，机箱表面喷塑、防腐蚀处理，箱体全封闭，无风扇设计。</p> <p>2、压铸铝箱表面带有散热翅片；箱盖上设置有密封圈；箱体可分为上下两仓，下仓有独立箱盖打开；箱盖配有内嵌式铰链，外部不可拆卸；箱体背部及底部配有排气阀。</p> <p>3、箱体内部配置：包含$\geq 16A$ 2P 空开、$\geq 20KA$ 电源防雷器、≥ 1 位五孔检修插座、北斗定位模块、智能控制板块、AC24V 电源、DC12V 电源、光纤盘、箱门检测开关；支持≥ 4 路 DC12V 远程可控输出，总功率$\geq 100W$；≥ 4 路 AC24V 远程可控输出，总功率$\geq 200W$；≥ 1 路 AC220VV 远程可控输出。</p> <p>4、外壳防护等级试验$\geq IP66$。</p> <p>5、支持供电电压、电流、有功功率、电量监测，通过客户端实时监测设备输出是否断电，并在客户端界面提示告警；支持设备箱断电断网判断，在客户端上明确故障原因，断电时可设置联动异常报警。</p> <p>6、支持北斗校时和本地时钟保持功能；支持自动获取经纬度，自动在电子地图上实时更新、标识位置信息，并显示设备信息、工作状态。</p> <p>7、机箱工作温度范围优于$-40\pm 2^{\circ}C \sim +85\pm 2^{\circ}C$，工作湿度$\leq 90\%RH$，工作电压范围 AC60V~AC280V。</p> <p>8、支持供电监测、温湿度监测、防雷状态监测、姿态信息/震动/倾斜/撞击告警、外接摄像机状态监测、外接补光灯工作状态检测。</p> <p>9、包含智能监控箱运维管理平台；支持视频、智能箱等设备在线率等信息的统计，实时故障信息提醒和列表的展示；支持且含有用户管理模块、项目管理模块、产品管理模块、资产管理模块、报警故障管理模块、工单管理、考核管理、资源任务管理、报表统计、日志管理等模块。</p>
61	施工及系统集成费			1	项	<p>主要包括监测点位设备安装费、线缆敷设费；各类传感器、监控、服务器等硬件设备安装部署费；感知设备与平台系统对接、子系统融合集成、功能开发适配的系统集成费；施工与集成人员人工、设备租赁维护费等。</p>

(3) 危险化学品安全预防控制体系

序号	建设内容	分项	数量	单位	功能描述/技术参数
1	危险化学品安全预防控制体系	安全管家	1	项	<p>1、开展园区一年一次安全检查（两重点一重大企业全覆盖），发现安全事故隐患，并为重大事故隐患提供解决方案，完善园区企业安全生产“一企一档”。</p> <p>2、开展引进项目和改扩建项目前置安全论证，从安全、环保、节能、智慧发展等方面把关。</p> <p>3、对涉及园区重大安全风险变更的项目，指导园区开展安全等级评估及时开展变更认定；对可能影响园区规划控制线的建设项目进行多米诺效应预分析、提供合理化建议。</p> <p>4、指导企业开展检维修作业、开停车作业，完善企业特殊作业安全操作规程。</p> <p>5、指导园区开展承包商作业安全管理，完善黑名单管理制度。</p> <p>6、指导园区定期开展安全教育培训。</p> <p>7、指导园区企业信息化平台建设及布设物联网，并跟园区平台进行对接，保障上下贯通。</p> <p>8、指导园区开展无人机动态巡查，指导设置巡检路线、电子围栏等。</p> <p>9、指导园区开展应急演练。</p> <p>10、针对园区发生突发事件，第一时间参与现场救援，提供现场处置方案。</p> <p>11、参与事故调查、事故分析。</p> <p>12、指导化工园区每年开展考核自评，规范自评上报材料。</p>

（二）、所属行业

1、本项目采购标的名称及所属行业

标的名称：黄山歙县化工园区重大安全风险防控服务采购项目

所属行业：软件和信息技术服务业

（三）、报价要求

本项目投标报价为完成本招标项目全部工作内容的包干总价，费用包含但不限于软件开发、网络链路租赁、设备采购、运输、安装调试、人工薪酬、项目管理费、办公经费、交通差旅费、通讯费、业务培训费、税金以及合同服务周期内各类不可预见风险、配套辅助服务等为履约完成本项目所需发生的全部成本及一切相关费用，采购人不再另行支付任何其他费用。投标人须严格按照本采购需求中所列全部服务内容逐项报价，严禁缺项、漏项、合并项，未列明报价的内容视为已包含在总报价中。本分项报价须完整对应采购需求全部服务清单，不得缺项漏项，所有服务内容均须单独列报。

（四）、其他要求

1、软件开发、硬件安装及施工要求

（1）软件开发、硬件安装调试、试运行、验收等按照以下原则执行：有国家标准的执行国家标准；无国家标准的执行行业标准，无行业标准的执行地方标准；无地方标准的执行企业标准。所有软件必须为正版。

（2）所有软件开发、软硬件的安装调试等均应按照本项目设计方案要求并对照《重点化工产业聚集区重大安全风险防控项目技术验收评分表》要求进行。中标人应积极配合采购人，并通过主管部门的验收，验收得分不低于 90 分，若低于 90 分须进行整改。

（3）服务需求中 CPU、操作系统及数据库等须安全可靠，符合《财政部 工业和信息化部关于印发〈通用服务器政府采购需求标准（2023 年版）〉的通知》（财库〔2023〕33 号）、黄山市人民政府办公室关于印发《黄山市政务信息化项目建设管理办法》（黄政办〔2023〕1 号）的通知要求。

2、项目运维及质保要求

本项目质保期为验收合格之日起 3 年，内容包括软硬件质保及运维，具体内容如下：

2.1 项目运维要求

2.1.1 运维保障服务内容

（1）软件系统运维保障

①定期更新和升级

定期检查平台的硬件和软件组件，并进行必要的更新和升级。包括操作系统、数据

库、应用程序以及相关的第三方库和工具。确保所有安全补丁和更新均得到及时安装。

②性能监控和优化

部署监控工具，实时监测平台的性能和资源利用情况。通过性能分析和优化，确保平台能够高效运行，满足用户需求。

③数据备份和恢复

按指定要求定期进行数据备份，并确保备份数据的完整性和可恢复性。建立有效的数据恢复策略，以防止数据丢失或损坏。

④安全漏洞管理

持续跟踪和管理平台中的安全漏洞。及时修复已知漏洞，确保平台不容易受到黑客攻击或数据泄露的威胁。

⑤权限和访问控制

严格管理平台的访问权限，确保仅有获授权人员能够访问和操作平台系统。实施强化的身份验证和授权措施，例如双因素认证。

⑥日志和审计

记录平台的操作日志，日志记录存储不低于 6 个月，并建立审计机制，以便追踪和调查任何异常活动，有助于发现潜在的安全问题和违规行为。

(2) 硬件设施运维保障

①定期维护和保养

制定定期的设备设施维护计划，包括检查、清洁、润滑、校准和更换设备或部件等，确保设施的正常运行，并及时发现和修复潜在问题。

②监测和检测系统

安装监测和检测系统，实时监测设施的运行状态和异常情况。一旦检测到异常，及时采取措施，以防止进一步的损坏。

③运营控制和管理

建立健全设施运营控制和管理流程，确保设施按照规定操作和使用。培训设施操作人员，增强其技能和意识，遵守操作规程，减少意外事故的发生。

④备用设备和备件储备

建立备用设备和备件库存，以应对设施故障或损坏时的紧急情况。及时更换设备或部件，以确保设施的连续运行，质保期内设备更换的费用包含在报价中。

⑤故障报告和记录

建立故障报告和记录系统，使运维人员能够及时报告设施损坏或故障情况。确保每

一个事件都被记录，以便后续的维修和改进。

⑥维修响应流程

设立快速响应的维修团队或服务提供商，可以及时响应设施损坏的报告，并进行维修或更换受损部件。制定维修响应流程，明确报修渠道、责任人和时间要求，确保问题能够及时得到解决。

⑦紧急修复预案

针对设施损坏的紧急情况，制定应急维修预案，安排人员和资源进行快速修复。预先准备必要的工具、备件和设备，以最快速度修复设施，保证其正常运行

⑧定期检查和评估

定期检查设施的状况，进行修复，降低设施损坏的风险，及时发现并修复潜在的故障点。

2.2 运维团队要求

投标人须承诺中标以后配备信息工程、安全工程、化学工程等相关专业人员的运维团队，不少于 3 人的运维团队，专业人员均要有本科以上学历且具有 3 年以上相关工作经验，作为本项目维保团队，提供线上线下一体化维保服务，并遵守现场办公地点的作息规定（办公地点由采购人提供），负责系统运行维护，响应用户的服务需求。（投标时须提供承诺函，承诺函格式自拟。）

运维团队人员配置要求及岗位职责

序号	岗位名称	职级要求	所需人数	岗位职责
1	硬件设备管理人员	工程师	≥2 人	1、负责化工园区封闭化的日常监控、巡检工作，对各子系统的故障进行处理、归类、派发和跟踪。 2、解决 IT 系统故障，开展系统容量管理，以及更深层次的应用系统巡检与优化工作，响应客户关于应用层优化的需求。
2	网络技术人员	工程师	≥1 人	1、负责化工园区的网络基础架构及信息支撑系统的风险管控和安全维护工作。 2、从网络层面，解决 IT 系统故障，开展网络容量管理，以及更深层次的网络巡检与优化工作。 3、终端软硬件维护，卡口、扩呼、信息发布

设备、读卡器设备、视频监控管理子系统、网络系统的维护。

注：①以上人员须为信息工程、安全工程、化学工程等相关专业人员，并具有相关证书（需体现相关专业）。

②中标人需在签订合同后将上述要求人员证明材料提交采购人核实。如不能按要求提供人员证明材料，视为虚假应标，中标人须赔偿采购人因此产生的一切损失，同时采购人将相关线索提交政府采购监督管理部门依法查处。

2.3 运维故障处理要求

根据故障的严重程度和影响系统的不同，故障级别由低至高分为三级故障、二级故障、一级故障。当故障没有在规定时限内恢复或解决时，故障级别将自动升级。

一级故障（重大故障）：指系统在运行中出现系统瘫痪或服务中断，导致基本功能不能实现；其他业务中断 10 分钟以上或导致关键业务数据丢失的故障。

二级故障（主要故障）：指系统在运行中出现的直接影响服务，导致系统性能或服务部分丧失的故障；软件在运行中出现的故障具有潜在系统瘫痪或服务中断的危险，并可能导致设备或操作系统故障。

三级故障（次要故障）：指系统在运行中出现的，影响系统功能和性能，但关键业务不受影响的故障。

故障响应的时间：

故障级别	服务级别 A	服务级别 B	服务级别 C
一级故障解决	小于 2 小时	小于 4 小时	小于 8 小时
二级故障解决	小于 24 小时	小于 24 小时	小于 72 小时
三级故障解决	小于 48 小时	小于 48 小时	小于 72 小时

2.4 质保及售后要求

中标人对所投货物提供 3 年质保服务（自项目验收合格之日起计算）。所有质保费用均已包含在总投标价中，质保期内提供保修服务及维保材料的供应。质保期满后，应提供优先的有偿售后服务及按不高于投标文件中的主要配件、易损件清单所报价格供应合格的零配件等。

中标人须提供维修服务电话，负责解答用户在货物使用中遇到的问题，及时提出解决问题的建议和操作方法。

售后服务响应时间：如货物出现质量问题，电话响应无法解决，中标人必须在接到

报修电话后派出至少一名维护工程师在 6 小时内到达现场，24 小时内解决问题；如不能解决的，中标人需提供备机供采购人使用。质保期内如货物出现质量问题，中标人负责修复，对于无法修复的情况，中标人负责更换。维护工程师相对稳定变更前需得到采购人同意，并具备相关工作经验。

中标人须提供相应的文档和培训（如解决方案、培训资料、常见问题解决方案），培训能够根据采购人的需要合理安排，以满足正常使用和技术支持的需要，培训费用包含在本次投标报价中。

2.5 安全管家服务要求

中标人须承诺在项目合同签订后的 15 日内组建安全管家服务团队，根据岗位职责驻点化工园区开展安全管家服务，并配备一台工作车辆，工作时间和办公地点按照采购人要求执行（办公地点由采购人提供）。（投标时须提供承诺函，承诺函格式自拟。）

安全管家服务团队人员要求及岗位职责

序号	岗位名称	人员配置要求	所需人数	岗位职责
1	安全管家服务团队	具有三年安全生产相关工作经验，本科及以上学历，其中至少 2 人具有注册安全工程师资格（注册类别：化工安全）	3 人	<ol style="list-style-type: none"> 1、组织对化工园区所有企业开展安全生产集中检查，对照《危险化学品企业安全风险隐患排查治理导则》等相关法律法规，每年对每家企业开展 4 次安全生产排查，指导企业落实隐患整改闭环； 2、指导企业优化工艺流程； 3、指导企业检维修作业安全管理； 4、指导企业装置开停车作业安全管理； 5、指导企业特殊作业管理； 6、指导园区开展新改扩建项目安全论证分析； 7、协助园区开展承包商作业安全管理； 8、定期开展园区企业安全培训； 9、指导园区修订各类应急预案、组织应急演练； 10、帮助园区优化各类安全管理制度，开展安全风险年度自评。

注：中标人需在签订合同后将上述要求人员证明材料（若证书无法体现专业，可以以职称证或毕业证书上的专业体现）提交采购人核实。如不能按要求提供人员证明材料，视为虚假应标，中标人须赔偿采购人因此产生的一切损失，同时采购人将相关线索提交政府采购监督管理部门依法查处。

3、质量标准

(1) 本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

(2) 采用中华人民共和国法定计量单位。

(3) 乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

(4) 乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

4、如货物属于国家强制性目录范围内的，则必须符合国家相关强制性要求。

5、技术支持

(1) 中标人应向采购人提供全方位及时而有效的技术支持和服务。

(2) 中标人负责本项目供货并安装调试。

(3) 如中标人发生兼并、重组，采购人本项目的供货、安装、维护保养等相关工作必须由新组建的公司按招标文件及投标文件承担相应的义务。

(4) 中标人在项目实施过程中，国家对相关项目有资质要求的，进场单位和人员的资质、资格符合国家、省、市有关规定。实施期间中标人所发生的或中标人实施场地内发生的或中标人原因造成的安全事故，均应由中标人负责按有关规定处理善后事宜，并承担给采购人造成的损失。

6、技术服务考核要求

在服务过程中，采购人有权对中标人的技术服务工作完成情况（包括且不限于驻场人员考勤情况、故障处理效率、故障处理完成情况等）进行考核，根据考核结果，采购人有权从应付款项中予以扣除一定款项。具体考核细则如下：

(1) 双方签订合同后，运维团队和安全管家服务团队名单经采购人审核并确认，在项目工期内，运维团队和安全管家服务团队中的6名驻场成员每个工作日应在采购人指定地点签到考勤，无特殊原因不得缺勤，确需请假需提前向采购人申请并征得采购人同意；否则，未经采购人同意驻场人员缺勤，按每人每天500元对中标人进行扣除。

(2) 项目团队成员应与投标文件中一致，未经采购人许可进行更换，扣除总合同额的0.1%费用，如确需替换，需经采购人同意且更换人员须具备同等能力的人员。

(3) 驻场人员须专职从事本项目的运维和安全管家服务工作，不得从事与本项目无

关的工作，每发现一次，按 500 元对中标人进行扣除。

(4) 项目运维过程中，由于中标人自身原因，中标人未能按运维处理故障要求及时处理的，视情况按 100 元~200 元/次中标人进行扣除。

(5) 安全管家服务期间开展化工企业安全隐患集中排查，未排查出化工企业存在的重大安全隐患，引起生产安全事故的发生，每发生一起生产安全事故扣除 3 万元。

(6) 采购人有权根据工作需要，合理增加考核内容。

7、验收要求

(1) 项目建设必须符合《应急管理部、财政部关于印发〈重点化工产业聚集区重大安全风险防控工作总体方案〉的通知》(应急〔2022〕104号)、《化工园区安全风险智能化管控平台建设指南(试行)》(应急厅〔2022〕5号)、《重点化工产业聚集区重大安全风险防控项目技术验收评分表》(应急管理部办公厅、财政部办公厅,2023年8月22日)、《安徽省危险化学品安全风险智能化管控数据交换规范(2025年修订版,试行)》的要求。

(2) 采购人和相关部门按照国家规定标准验收，没有国家标准的按行业标准验收，无行业标准的按地方或企业标准验收，中标人予以配合。涉及安全、消防、环保等其他需要由质检或行业主管部门验收的项目，采购人组织相关部门和专家参加项目验收，参照《重点化工产业聚集区重大安全风险防控项目技术验收评分表》(应急管理部办公厅、财政部办公厅,2023年8月22日)(见附件)验收，验收不低于90分，若低于90分须进行整改。验收得分在85分(含)-90分(不含)的按中标价的3%予以扣除；验收得分在60分(含)-85分(不含)的按中标价的10%予以扣除；验收得分低于60分视为验收不合格，中标人须无条件赔偿对采购人造成的全部损失且采购人有权终止合同。

(3) 货物在验收时，供应商应提供制造产品合格证书等，提供有关货物的操作规程和使用说明书，维护手册、保养修理所需的各种随机工具及相关设计、制造、检验、安装、技术性指导等文件和应由供应商提供的必要文件。

(4) 中标人必须确保整体通过采购人及有关主管部门验收，项目实施过程中以上设备及软件不能满足项目验收标准的，中标人须按招标文件要求和投标文件响应要求实施，所增加的设备及软件费用包含在投标报价中。如因投标人原因导致的报价缺项漏项或中标后无法完工，投标人自行承担一切后果。

8、对本项目有关的知识产权以及与之相关的所有权利要求

本项目全部阶段性成果和最终成果的知识产权以及与之相关的所有权利归采购人所有；中标人所提交的全部阶段性成果和最终成果及任何数据、资料、软件等不得侵犯任何第三方知识产权或其他权利，由于侵权所导致的任何索赔和责任均由中标人承担。未

经采购人书面同意，中标人不得将上述全部阶段性成果和最终成果转让或授权给第三方。

中标人须严格履行保密义务，妥善保护采购人知识产权，严禁向任何第三方泄露、传播采购人提供的技术、经济等涉密资料；未经采购人书面同意，不得以任何形式向采购人以外的单位、个人提供本项目编制资料。若中标人违反本约定，须全额赔偿采购人因此遭受的全部损失。

9、投标人承诺（投标时提供承诺函，格式自拟）

①机房防雷接地须满足现行数据中心设计规范（机房/数据中心专用）的要求，建设供配电安全设施，满足消防相关要求；

②系统的所有用户终端、服务器和移动计算机设备等都应部署防病毒软件。

③与园区其他信息化管控平台对接，开展横向联动，实现数据资源共享，消除信息孤岛。根据需要本项目业务数据须与相关部门共享。

④在合同履行过程中，中标人须完成项目相关的其他交办工作。

二、商务要求

序号	内容	要求
1	合同签订地点	安徽歙县经济开发区管理委员会
2	服务期限	合同签订后 100 日内完成项目软硬件安装和调试,并具备试运行条件,试运行 30 天,稳定性满足 7 乘以 24 小时运行要求,符合申请验收条件。安全管家服务期限为项目合同签订且安全管家进驻园区开展工作三年。
3	货物包装运输要求	本项目中涉及商品包装和快递包装的,按照安徽省财政厅、安徽省生态环境厅、安徽省邮政管理局《关于转发财政部办公厅生态环境部办公厅国家邮政局办公室关于印发〈商品包装政府采购需求标准(试行)〉〈快递包装政府采购需求标准(试行)〉的通知》执行。除合同另有规定外,成交人提供的全部货物均应按标准保护措施进行包装,涉及木质制品及木制包装材料的(含铺垫、支撑、加固设施设备),禁止使用和调入松木及其制品。该包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸,确保货物安全无损运抵现场。由于包装不善所引起的货物锈蚀、损坏和损失均由成交人承担。
4	货物质保期	自验收合格之日起 3 年,内容包括软硬件质保及运维。
5	货物售后服务	如货物出现质量问题,电话响应无法解决,中标人必须在接到报修电话后派出至少一名维护工程师在 6 小时内到达现场,24 小时内解决问题;如不能解决的,中标人需提供备机供采购人使用。质保期内如货物出现质量问题,中标人负责修复,对于无法修复的情况,中标人负责更换。
6	验收	采购人组织相关部门和专家参加项目验收,参照《重点化工产业聚集区重大安全风险防控项目技术验收评分表》(应急管理部办公厅、财政部办公厅,2023 年 8 月 22 日)验收,验收不低于 90 分,若低于 90 分须进行整改。
7	付款	付款人:安徽歙县经济开发区管理委员会

		<p>付款方式：合同签订后，预付合同价款的 40%，通过项目验收后，付至合同价款的 90%，软硬件质保及运维期满后付清余款。</p> <p>采购人支付预付款前，成交供应商应当提交银行、保险公司、担保公司等金融机构出具的预付款保函。担保措施生效以及具备实施条件后支付预付款。</p>
8	履约保证金	<p>1. 是否收取履约保证金： <input type="checkbox"/> 否； <input checked="" type="checkbox"/> 是：合同金额的 2.5%。（不得超过 2.5%）</p> <p>2. 中标人在合同签订前自主选择转账、电汇、支票、汇票、本票、保险、保函等形式缴纳，如以保函方式缴纳履约保证金的，受益人和收取单位须为采购人。</p> <p>3. 履约保证金账户（如供应商在合同签订前选择现金形式缴纳履约保证金的，提供以下账户供中标供应商选择）</p> <p>户名：黄山市公共资源交易中心歙县分中心</p> <p>账号：520854971481000002</p> <p>开户银行：徽商银行股份有限公司歙县支行</p> <p>（注：请从单位账户转入，并在附言中备注项目名称，交易服务股联系电话：0559-6525651）</p> <p>中标人按投标承诺履约完成后予以退还。</p>

第四章 评标方法和标准（最低评标价法）

一、总则

本项目将按照招标文件第二章投标人须知的相关要求及本章的规定评标。

二、评标方法

2.1 资格审查

资格审查表			
序号	审查指标	审查标准	格式要求
1	营业执照等证明文件	<p>(1) 投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的营业执照；</p> <p>(2) 投标人为事业单位的，应提供有效的事业单位法人证书；</p> <p>(3) 投标人是非企业机构的，应提供有效的执业许可证或登记证书等证明文件；</p> <p>(4) 投标人是个体工商户的，应提供有效的个体工商户营业执照；</p> <p>(5) 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。</p> <p>(6) 银行、保险、石油石化、电力、电信行业接受分支机构投标。其他行业分支机构投标需提供总公司授权书，否则投标无效。</p>	提供材料扫描件或电子证照，应完整的体现出材料或电子证照全部内容。联合体投标的联合体各方均须提供。
2	投标人资格声明书	提供符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	详见第六章投标文件格式。
3	投标人信用记录	投标人不得存在投标人须知中的不良信用记录情形	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。
4	中小企业证明文件（适用于专门面向中小企业采购项目或	<p>符合申请人的资格要求中落实政府采购政策需满足的资格要求：</p> <p>(1) 专门面向中小企业采购的，投标人应提供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位</p>	详见第六章投标文件格式。

	预留中小企业采购份额项目)	<p>声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。</p> <p>（2）如招标文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的，且投标人为联合体或拟进行合同分包的，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件中如实填报，且满足招标文件关于预留份额的要求。</p>	
5	拟分包情况说明及分包意向协议（适用于合同分包预留中小企业采购份额项目）	通过分包措施预留部分采购份额面向中小企业采购、且投标人因落实政府采购政策拟进行分包的。	详见第六章投标文件格式。
6	其它落实政府采购政策的资格要求	如有，见招标公告	提供材料扫描件或电子证照，应完整的体现出材料或电子证照全部内容。
7	本项目对于联合体的要求（适用于接受联合体投标项目）	联合体投标的详见投标人须知，且提供《联合协议》。	《联合协议》详见第六章投标文件格式。
8	诚信履约承诺函	提供符合招标文件要求的《诚信履约承诺函》。	详见第六章投标文件格式。
9	其他特定资格	如有，见招标公告	提供材料扫描件

	要求		或电子证照，应完整的体现出材料或电子证照全部内容。
--	----	--	---------------------------

资格审查指标通过标准： 投标人必须通过资格审查表中的全部评审指标。

2.2 符合性审查

评标委员会对通过资格审查的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。符合性审查表如下：

符合性审查表			
序号	审查指标	审查标准	格式要求
1	投标函	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人签章	详见第六章投标文件格式。
2	授权书	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人签章	法定代表人参加投标的无需此件，提供身份证明即可。详见第六章投标文件格式。
3	商务响应情况	符合招标文件采购需求中商务要求实质性要求	详见第六章投标文件格式。
4	技术响应情况	符合招标文件采购需求中技术要求实质性要求	详见第六章投标文件格式。
5	电子投标文件制作 (电子投标适用)	与其他投标人的文件制作机器码或文件创建标识码一致的投标无效	涉嫌违法违规行为的，将报送监管部门处理
6	其他要求	符合法律、行政法规规定的其他条件或招标文件列明的其他实质性要求	
7	开标一览表	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人签章	详见第六章投标文件格式。

8	投标分项报价	符合招标文件投标人须知要求，并通过异常低价评审	详见第六章投标文件格式。
---	--------	-------------------------	--------------

符合性审查指标通过标准： 投标人必须通过符合性审查表中的全部评审指标。

2.3 异常低价投标审查

异常低价投标审查表			
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求
1	异常低价投标审查	<p>(1) 投标报价 < 全部通过符合性审查投标人投标报价平均值 × 65%;</p> <p>(2) 投标报价 < 通过符合性审查的次低报价投标人投标报价 × 65%;</p> <p>(3) 投标报价 < 采购项目最高限价（如采购项目未设定最高限价的，以采购项目预算金额作为最高限价） × 65%;</p> <p>(4) 评标委员会基于专业判断，认为投标人报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。</p> <p>提醒：</p> <p>上述第（1）项数值计算：涉及总价、单价的精确到“分”并四舍五入，涉及费率的精确到小数点后两位，第三位四舍五入（例：如平均值为 123.456 元，即为 123.46 元；如平均值为 80.126%，即为 80.13%）。</p>	<p>投标人在评审现场合理的时间内对投标价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等。</p>

注：

根据《关于推进解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号），采购人可以结合具体项目实际情况，提高上述评审标准第（1）项至第（3）项中的数值标准，但是最高不得超过 65%。

评标委员会启动异常低价投标审查后，属于评审标准中第（1）项至第（4）项情形的，应当要求相关投标人在评审现场合理的时间内（不少于 30 分钟）对投标价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等。其中，属于第（3）项情形，投标人已随投标文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

评标委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标人不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为**无效投标**处理。

评标委员会借助互联网等渠道查询相关信息的，应当严格遵守评审工作纪律，不得实施影响评审公正的行为。异常低价响应审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录，并随投标人提供的相关书面说明及证明材料，以及评标委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

第四章 评标方法和标准（综合评分法）

一、总则

本项目将按照招标文件第二章 投标人须知的相关要求及本章的规定评标。

二、评标方法

2.1 资格审查

资格审查表			
序号	审查因素	审查内容	格式要求
1	营业执照等证明文件	<p>(1) 投标人为企业（包括合伙企业）的，应提供有效的营业执照；</p> <p>(2) 投标人为事业单位的，应提供有效的事业单位法人证书；</p> <p>(3) 投标人是非企业机构的，应提供有效的执业许可证或登记证书等证明文件；</p> <p>(4) 投标人是个体工商户的，应提供有效的个体工商户营业执照；</p> <p>(5) 投标人是自然人的，应提供有效的自然人身份证明。</p> <p>(6) 银行、保险、石油石化、电力、电信行业接受分支机构投标。其他行业分支机构投标需提供总公司授权书，否则投标无效。</p>	提供材料扫描件或电子证照，应完整的体现出材料或电子证照全部内容。联合体投标的联合体各方均须提供。
2	投标人资格声明书	提供符合招标文件要求的《投标人资格声明书》。	详见第六章投标文件格式。
3	投标人信用记录	投标人不得存在投标人须知中的不良信用记录情形	无须投标人提供，由采购人或采购代理机构查询。
4	中小企业证明文件（适用于专门面向中小企业采	符合申请人的资格要求中落实政府采购政策需满足的资格要求： <p>(1) 专门面向中小企业采购的，投标人应提</p>	详见第六章投标文件格式。

	购项目或预留中小企业采购份额项目)	<p>供《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。</p> <p>（2）如招标文件要求以联合体形式参加或者要求合同分包的，且投标人为联合体或拟进行合同分包的，则联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业具体情况须在《中小企业声明函》或《残疾人福利性单位声明函》或由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件中如实填报，且满足招标文件关于预留份额的要求。</p>	
5	拟分包情况说明及分包意向协议（适用于合同分包预留中小企业采购份额项目）	通过分包措施预留部分采购份额面向中小企业采购、且投标人因落实政府采购政策拟进行分包的。	详见第六章投标文件格式。
6	其它落实政府采购政策的资格要求	如有，见招标公告	提供材料扫描件或电子证照，应完整的体现出材料或电子证照全部内容。
7	本项目对于联合体的要求（适用于接受联合体投标项目）	联合体投标的详见投标人须知，且提供《联合协议》。	《联合协议》详见第六章投标文件格式。
8	诚信履约承诺函	提供符合招标文件要求的《诚信履约承诺函》。	详见第六章投标文件格式。
9	其他特定资格	如有，见招标公告	提供材料扫描件

	要求		或电子证照，应完整的体现出材料或电子证照全部内容。
--	----	--	---------------------------

资格审查指标通过标准： 投标人必须通过资格审查表中的全部评审指标。

2.2 符合性审查

评标委员会对通过资格审查的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。符合性审查表如下：

符合性审查表			
序号	审查指标	审查标准	格式要求
1	投标函	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人签章	详见第六章投标文件格式。
2	授权书	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人签章	法定代表人参加投标的无需此件，提供身份证明即可。详见第六章投标文件格式。
3	商务响应情况	符合招标文件采购需求中商务要求实质性要求	详见第六章投标文件格式。
4	技术响应情况	符合招标文件采购需求中技术要求实质性要求（技术参数涉及评分项的，不用来做符合性评审）	详见第六章投标文件格式。
5	电子投标文件制作（电子投标适用）	与其他投标人的文件制作机器码或文件创建标识码一致的投标无效	涉嫌违法违规行为的，将报送监管部门处理
6	其他要求	符合法律、行政法规规定的其他条件或招标文件列明的其他实质性要求	

7	开标一览表	格式、填写要求符合招标文件规定并加盖投标人签章	详见第六章投标文件格式。
8	投标报价	符合招标文件投标人须知要求，并通过异常低价评审	详见第六章投标文件格式。

符合性审查指标通过标准： 投标人必须通过符合性审查表中的全部评审指标。

2.3 投标报价中的异常低价评审

异常低价投标审查表			
序号	评审指标	评审标准	格式及材料要求
1	异常低价投标审查	<p>(1) 投标报价 < 全部通过符合性审查投标人投标报价平均值 × 65%;</p> <p>(2) 投标报价 < 通过符合性审查的次低报价投标人投标报价 × 65%;</p> <p>(3) 投标报价 < 采购项目最高限价（如采购项目未设定最高限价的，以采购项目预算金额作为最高限价） × 65%;</p> <p>(4) 评标委员会基于专业判断，认为投标人报价过低，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的其他情形。</p> <p>提醒：</p> <p>上述第（1）项数值计算：涉及总价、单价的精确到“分”并四舍五入，涉及费率的精确到小数点后两位，第三位四舍五入（例：如平均值为 123.456 元，即为 123.46 元；如平均值为 80.126%，即为 80.13%）。</p>	<p>投标人在评审现场合理的时间内对投标价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等。</p>

注：

根据《关于推进解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号），采购人可以结合具体项目实际情况，提高上述评审标准第（1）项至第（3）项中的数值标准，但是最高不得超过 65%。

评标委员会启动异常低价投标审查后，属于评审标准中第（1）项至第（4）项情形

的，应当要求相关投标人在评审现场合理的时间内（不少于 30 分钟）对投标价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等。其中，属于第（3）项情形，投标人已随投标文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。

评标委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。投标人不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

评标委员会借助互联网等渠道查询相关信息的，应当严格遵守评审工作纪律，不得实施影响评审公正的行为。异常低价响应审查的启动原因、审查意见和审查结果应当在评审报告中记录，并随投标人提供的相关书面说明及证明材料，以及评标委员会有关互联网浏览、查询历史一并归档。

2.4 详细审查

2.4.1 评标委员会按照下表对投标文件进行详细审查和评分。

2.4.2 本项目综合评分满分为 100 分，其中：技术资信分值占总分值的权重为 90%，价格分值占总分值的权重为 10%。具体评分细则如下：

类别	评分内容	评分标准	分值范围
技术资信分 (<u>90</u> 分)	技术参数	标注“★”为重要技术参数，投标人须按招标文件要求提供相关证明资料，每满足一条得 1 分，满分 28 分。	0-28 分
	建设方案	投标人根据本项目特点编制建设方案，内容应包含但不限于①化工园区安全风险智能化管控平台；②易燃易爆有毒有害气体泄漏监测管控设备；③危险化学品安全预防控体系等建设内容，并满足《重点化工产业聚集区重大安全风险防控工作总体方案》验收要求。 上述内容每提供 1 项得 4 分，满分 12 分，未提供或内容不相关不得分。	0-12 分
	安全管理及保障方案	投标人根据本项目特点编制安全管理及保障方案，内容应包含但不限于：①园区安全管理体系与风险管控体系；②应急处置机制等内容。	0-6 分

		上述内容每提供 1 项得 3 分，满分 6 分，未提供或内容不相关不得分。	
	培训方案	投标人针对本项目特点编制的培训方案，内容应包含但不限于①培训方式；②培训内容等方面。上述内容每提供 1 项得 2 分，满分 4 分，未提供或内容不相关不得分。	0-4 分
	售后服务方案	投标人针对本项目特点编制售后服务方案，内容应包含但不限于①故障响应方案；②设备维护方案；③系统升级方案等内容。上述内容每提供 1 项得 3 分，满分 9 分，未提供或内容不相关不得分。	0-9 分
	软件系统功能演示	<p>1、重大危险源安全管理功能演示：</p> <p>(1) 演示一张图中重大危险源详情，展示重大危险源名称、登记、编码、物质、负责人及相关设备设施等信息，能够在一张图中查看重大危险源详情，展示监测点位实时数值，并能穿透查看历史数据及历史告警信息；</p> <p>(2) 演示重大危险源企业分类监管功能，展示企业监管类别的同时，能够查询企业得分详情及具体扣分原因。</p> <p>2、特殊作业管理功能演示：</p> <p>(1) 演示特殊作业票信息中的关联作业票信息，点击关联作业票后可穿透查看其详细信息，能够对作业单位及人员作业资质进行自动核验；</p> <p>(2) 演示根据特殊作业类别自动匹配抽查项、开展作业过程在线抽查功能，关联作业现场及周边布控球、视频监控及气体传感器数据，实现作业全程监测监控功能。</p> <p>3、双重预防机制功能演示：</p> <p>(1) 演示重大隐患线上督办、整改临期提醒、一般隐患超期警示功能，展示化工园区内企业双</p>	0-10 分

		<p>重预防机制运行效果,并支持自动统计分析及详细原因分析;</p> <p>(2) 演示化工园区内企业风险单元划分、风险事件分布、风险等级等风险分级管控清单,展示企业隐患排查任务、排查清单及隐患全流程治理闭环相关数据信息。</p> <p>4、封闭化管理功能演示:</p> <p>(1) 演示危险化学品运输车辆入园预约信息与交通部门电子运单系统数据、园区禁限控目录、企业登记危化品信息智能比对功能;</p> <p>(2) 演示第三方单位人员及车辆入园申请信息与第三方单位项目管理及第三方单位黑名单联动功能。</p> <p>5、敏捷应急管理功能演示:</p> <p>(1) 演示针对化工园区生产安全事故,及时启动结构化应急预案,平台第一时间发出应急救援指令,自动关联应急物资、应急救援队伍等资源信息,支持一键快捷调度;</p> <p>(2) 演示调阅事故现场周边气体监测数据、视频监控数据、周边人员分布情况及人员信息,实时掌握事故现场情况;事故终止后自动生成事故处置报告,完整记录救援全流程动作,支持后续回溯复盘。</p> <p>注:①演示内容共 10 小项,每小项各 1 分,满分 10 分,如该小项功能演示不全的,该小项演示不得分。</p> <p>②演示相关注意事项详见评分表后“视频演示 U 盘或光盘递交注意事项”。</p>	
	<p>投标人业绩</p>	<p>自 2021 年 1 月 1 日以来(以合同签订时间为准),投标人具有类似化工园区信息化或智能化项目相关业绩,每提供一个得 3 分,满分 6 分。</p>	<p>0-6 分</p>

		<p>注：须提供合同扫描件上传至投标响应文件中，若上述证明材料中无法体现合同时间、合同内容等关键评审因素的，须提供合同甲方开具的证明材料（相关证明材料的出具单位必须与合同甲方名称一致，并加盖出具单位公章，格式自拟），未提供或提供不完整不得分。</p>	
	<p>项目配备人员</p>	<p>1、项目经理（1人，3分） 具有人力资源和社会保障部和工业和信息化部批准颁发的信息系统项目管理师证书和系统架构设计师证书和数据库系统工程师证书，每提供1个得1分，满分3分； 注：投标时提供项目经理相关证书和近3个月内任意1个月投标人为其缴纳社保的证明材料扫描至电子投标文件中，未提供或提供不全不得分；项目经理、技术负责人、安全负责人和团队人员不可兼任。</p> <p>2、技术负责人（1人，3分） 具有人力资源和社会保障部和工业和信息化部批准颁发的系统规划与管理师和软件设计师和网络工程师，每提供1个得1分，满分3分； 注：投标时提供技术负责人相关证书和近3个月内任意1个月投标人为其缴纳社保的证明材料扫描至电子投标文件中，未提供或提供不全不得分；项目经理、技术负责人、安全负责人和团队人员不可兼任。</p> <p>3、安全负责人（1人，3分） 具有人力资源和社会保障部和工业和信息化部批准颁发的信息系统项目管理师和信息安全工程师和多媒体应用设计师，每提供1个得1分，满分3分； 注：投标时提供安全负责人相关证书和近3个</p>	<p>0-12分</p>

		<p>月内任意 1 个月投标人为其缴纳社保的证明材料扫描至电子投标文件中，未提供或提供不全不得分；项目经理、技术负责人、安全负责人和团队人员不可兼任。</p> <p>4、项目团队其他成员（项目经理、技术负责人、安全负责人除外）（3分）</p> <p>①具有人力资源和社会保障部和工业和信息化部批准颁发的数据库系统工程师证书、系统集成项目管理工程师，每提供 1 个得 1 分，满分 2 分；</p> <p>②具有国家互联网应急中心颁发的网络安全能力认证(网络安全技术)的得 1 分。</p> <p>注：①投标时提供上述人员相关证书扫描至电子投标文件中，未提供不得分；项目经理、技术负责人、安全负责人和团队人员不可兼任。</p> <p>②项目团队其他成员（项目经理、技术负责人、安全负责人除外）同一人具备多种证书不累积计分，同一证书不重复得分。</p>	
	体系认证	<p>投标人具有经国家认证认可监督管理委员会认可的有效期内的：</p> <p>1、质量管理体系认证证书，得 1 分；</p> <p>2、环境管理体系认证证书，得 1 分；</p> <p>3、职业健康安全管理体系认证，得 1 分。</p> <p>注：投标文件中须提供以上证书扫描件及国家认证认可监督管理委员会网站认证信息查询截图，未提供或提供不全不得分。</p>	0-3 分
价格分 (10分)			

价格分统一采用低价优先法，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分 10 分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

投标报价得分 = (评标基准价 / 投标报价) × 10% × 100。

投标报价得分四舍五入保留至小数点后两位数。

2.3.3 分值汇总

(1) 评标委员会各成员应当独立对每个有效投标人的投标文件进行评分，并汇总每个投标人的得分。取各位评委评分之平均值，四舍五入保留至小数点后两位数，得到该投标人的技术资信分。

(2) 将投标人的技术资信分加上根据上述标准计算出的价格分，即为该投标人的综合总得分。

视频演示 U 盘/光盘递交注意事项

一、递交方式:

方式一：现场递交

1、现场递交截止时间

投标人须在**开标当日**投标截止时间【2026年06月22日8:30（北京时间）】前，拟派授权委托人持有效的身份证明（授权委托书和身份证原件）到达黄山市公共资源交易中心歙县分中心（地址：歙县徽城镇紫阳路政务大楼1号楼2楼第一开标室）进行现场递交。

2、U 盘/光盘及视频格式及密封要求

（1）载体要求：演示视频须存储于只读、未加密的U盘或光盘中，投标人须保证载体无病毒、无损坏，若因加密、损坏、病毒、兼容性问题导致视频无法播放，后果由投标人自行承担。

（2）标签要求：U盘或光盘表面必须粘贴标签，清晰标注投标人名称，标签缺失或信息不全的，视频演示部分不得分。

（3）视频格式与内容：

①格式：须为MP4格式，兼容主流通用播放器；

②时长：不得超过15分钟；

③大小：不得超过1GB，超过1GB的文件自行承担无法播放的风险；

④内容：内容须仅围绕招标文件评分办法中软件系统功能演示的内容。

使用非MP4格式、视频无法播放、时长或大小超出限制的，视频演示部分不得分。

3、密封要求

投标人将存储演示视频的U盘/光盘自行进行密封包装，包装封面标注：投标人名称、授权委托人名称及联系方式，并加盖投标人单位公章，密封袋骑缝处须加盖投标人公章。

方式二：邮寄递交

1、邮件接收信息

（1）接收地址：苏世建设管理集团有限公司（黄山市屯溪区金溪大厦六楼）

（2）收件人及联系电话：余钰，0559-2310646/13855918639（采购代理机构）

（3）接收时间要求：

2、邮件接收的截止时间同投标截止时间【2026年06月22日8:30（北京时间）】以邮件到达接收地址的时间为准，逾期送达的，采购人、采购代理机构有权拒收。

3、邮寄方式与匿名要求

（1）必须通过EMS标准快递邮寄，**下单时必须选择个人信息加密选项**，确保快递面单不显示投标人名称、地址、联系方式等可识别身份的信息。

（2）非匿名邮件（包括但不限于快递面单、外包装出现投标人相关信息，或未按要求选择加密选项）视为无效邮件，采购人、采购代理机构有权拒收；已接收的，视频演示部分按0分处理，且

不予退回任何材料。

4、邮件三层密封要求（从外到内）

（1）第一层：快递外包装

快递公司进行外包装密封，不得出现任何可识别投标人身份的信息（包括但不限于公司名称、logo、地址、联系方式、寄件人信息等），否则视为无效邮件，采购人、采购代理机构有权拒收。

（2）第二层：第一次密封包装

投标人自行进行密封包装，包装封面仅标注：“项目名称：XXX、项目编号：XXX”，不得出现任何可识别投标人身份的信息（包括但不限于公司名称、logo、地址、联系方式、寄件人信息等）。

若本层出现任何投标人身份信息，视频演示部分不得分。

（3）第三层：第二次密封包装

投标人自行进行密封包装，包装封面标注：投标人名称、委托代理人名称及联系方式，并加盖投标人单位公章，密封袋骑缝处须加盖投标人公章。

第三层包装内须包含：

存储演示视频的U盘/光盘；

若本层包装未按要求标注信息或未加盖公章，视频演示部分不得分。

5、U盘/光盘及视频要求

（1）载体要求：演示视频须存储于只读、未加密的U盘或光盘中，投标人须保证载体无病毒、无损坏，若因加密、损坏、病毒、兼容性问题导致视频无法播放，后果由投标人自行承担。

（2）标签要求：**U盘或光盘表面必须粘贴标签，清晰标注投标人名称，标签缺失或信息不全的，视频演示部分不得分。**

（3）视频格式与内容：

①格式：须为MP4格式，兼容主流通用播放器；

②时长：不得超过15分钟；

③大小：不得超过1GB，超过1GB的文件自行承担无法播放的风险；

④内容：内容须仅围绕招标文件评分办法中软件系统功能演示的内容。

使用非MP4格式、视频无法播放、时长或大小超出限制的，视频演示部分不得分。

二、接收、开启与评审流程

（1）采购代理机构仅对邮件进行形式接收，不对邮件内容的完整性、可用性、真实性负责，也不负责对邮件接收情况的相关解答。

（2）所有邮件将在开标现场，由采购代理机构在监督人员见证下统一开启，并移交评标委员会评审。

（3）投标人须自行承担邮件遗失、损毁、逾期送达、U盘/光盘损坏、视频无法播放等全部风险，采购人、采购代理机构不承担任何责任。

第五章 政府采购合同（仅供参考）

政府采购合同参考范本

（服务类）

第一部分 合同书

项目名称：_____（分包项目须填写完整的分包号及分包名称）

项目编号：_____

甲方（采购人）：_____

乙方（中标人）：_____

签订地：_____

签订日期：_____年_____月_____日

_____（以下简称：甲方）通过_____组织的公开招标方式采购活动，经评标委员会评定，_____（以下简称：乙方）为本项目中标人，现按照采购文件确定的事项签订本合同。

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规之规定，按照平等、自愿、公平和诚实信用的原则，经甲方和乙方协商一致，约定以下合同条款，以兹共同遵守、全面履行。

1.1 合同组成部分

下列文件为本合同的组成部分，并构成一个整体，需综合解释、相互补充。如果下列文件内容出现不一致的情形，那么在保证按照采购文件确定的事项前提下，组成本合同的多个文件的优先适用顺序如下：

- 1.1.1 本合同及其补充合同、变更协议；
- 1.1.2 中标通知书；
- 1.1.3 投标文件（含澄清或者说明文件）；
- 1.1.4 招标文件（含澄清或者修改文件）；
- 1.1.5 其他相关采购文件。

1.2 服务

- 1.2.1 服务名称：_____；
- 1.2.2 服务内容：_____；
- 1.2.3 服务质量：_____。

1.3 价款

本合同总价为：¥_____元（大写：人民币_____元）。

分项价格：

序号	分项名称	分项价格
1		
2		
3		
.....		
总价		

1.4 付款方式和发票开具方式

- 1.4.1 付款方式：_____；
- 1.4.2 发票开具方式：_____。

1.5 服务期限、地点和方式

1.5.1 服务期限：_____；

1.5.2 服务地点：_____；

1.5.3 服务方式：_____。

1.6 违约责任

1.6.1 除不可抗力外，如果乙方没有按照本合同约定的期限、地点和方式履行，那么甲方可要求乙方支付违约金，违约金按每迟延履行一日的应提供而未提供服务价格的_____%计算，最高限额为本合同总价的_____%；迟延履行的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，甲方有权在要求乙方支付违约金的同时，书面通知乙方解除本合同；

1.6.2 除不可抗力外，如果甲方没有按照本合同约定的付款方式付款，那么乙方可要求甲方支付违约金，违约金按每迟延付款一日的应付而未付款的_____%计算，最高限额为本合同总价的_____%；迟延付款的违约金计算数额达到前述最高限额之日起，乙方有权在要求甲方支付违约金的同时，书面通知甲方解除本合同；

1.6.3 除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的其他主要义务，经催告后在合理期限内仍未履行的，或者任何一方有其他违约行为致使不能实现合同目的的，或者任何一方有腐败行为（即：提供或给予或接受或索取任何财物或其他好处或者采取其他不正当手段影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）或者欺诈行为（即：以谎报事实或者隐瞒真相的方法来影响对方当事人在合同签订、履行过程中的行为）的，对方当事人可以书面通知违约方解除本合同；

1.6.4 任何一方按照前述约定要求违约方支付违约金的同时，仍有权要求违约方继续履行合同、采取补救措施，并有权按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；任何一方按照前述约定要求解除本合同的同时，仍有权要求违约方支付违约金和按照己方实际损失情况要求违约方赔偿损失；且守约方行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.5 除前述约定外，除不可抗力外，任何一方未能履行本合同约定的义务，对方当事人均有权要求继续履行、采取补救措施或者赔偿损失等，且对方当事人行使的任何权利救济方式均不视为其放弃了其他法定或者约定的权利救济方式；

1.6.6 如果出现政府采购监督管理部门在处理投诉事项期间，书面通知甲方暂停采购活动的情形，或者询问或质疑事项可能影响中标结果的，导致甲方中止履行合同的情形，均不视为甲方违约。

1.6.7 因甲方未按合同约定支付价款、未按合同约定受领标的物、擅自解除合同、逾期退还履约保证金导致乙方遭受的直接损失，乙方可向甲方申请赔偿，赔偿金额由双

方协商一致；针对因政策变化等原因不能签订合同或解除合同时，造成乙方合法利益受损的情形，可以给予乙方合理补偿，补偿金额不得超过乙方的直接损失。

1.7 合同争议的解决

本合同履行过程中发生的任何争议，双方当事人均可通过和解或者调解解决；不愿和解、调解或者和解、调解不成的，可以选择下列第____种方式解决：

1.7.1 将争议提交_____仲裁委员会依申请仲裁时其现行有效的仲裁规则裁决；

1.7.2 向_____人民法院起诉。

1.8 合同生效

本合同自双方当事人盖章时生效。

甲 方：_____（单位盖章）

乙 方：_____（单位盖章）

法定代表人

法定代表人

或授权代表（签字）：

或授权代表（签字）：

时间：_____年____月____日

时间：_____年____月____日

乙方账户信息

户名：_____

账号：_____

开户银行：_____

第二部分 合同一般条款

2.1 定义

本合同中的下列词语应按以下内容进行解释：

2.1.1 “合同”系指采购人和中标人签订的载明双方当事人所达成的协议，并包括所有的附件、附录和构成合同的其他文件。

2.1.2 “合同价”系指根据合同约定，中标人在完全履行合同义务后，采购人应支付给中标人的价格。

2.1.3 “服务”系指中标人根据合同约定应向采购人履行的除货物和工程以外的其他政府采购对象，包括采购人自身需要的服务和向社会公众提供的公共服务。

2.1.4 “甲方”系指与中标人签署合同的采购人；采购人委托采购代理机构代表其与乙方签订合同的，采购人的授权委托书作为合同附件。

2.1.5 “乙方”系指根据合同约定提供服务的中标人；两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购的，联合体各方均应为乙方或者与乙方相同地位的合同当事人，并就合同约定的事项对甲方承担连带责任。

2.1.6 “现场”系指合同约定提供服务的地点。

2.2 技术规范

货物所应遵守的技术规范应与采购文件规定的技术规范和技术规范附件(如果有的话)及其技术规范偏差表(如果被甲方接受的话)相一致；如果采购文件中没有技术规范的相应说明，那么应以国家有关部门最新颁布的相应标准和规范为准。

2.3 知识产权

2.3.1 乙方应保证其提供的服务不受任何第三方提出的侵犯其著作权、商标权、专利权等知识产权方面的起诉；如果任何第三方提出侵权指控，那么乙方须与该第三方交涉并承担由此发生的一切责任、费用和赔偿；

2.3.2 具有知识产权的计算机软件等货物的知识产权归属，详见合同专用条款。

2.4 履约检查和问题反馈

2.4.1 甲方有权在其认为必要时，对乙方是否能够按照合同约定提供服务进行履约检查，以确保乙方所提供的服务能够依约满足甲方项目需求，但不得因履约检查妨碍乙方的正常工作，乙方应予积极配合；

2.4.2 合同履行期间，甲方有权将履行过程中出现的问题反馈给乙方，双方当事人应以书面形式约定需要完善和改进的内容。

2.5 结算方式和付款条件

详见**合同专用条款**。

2.6 技术资料和保密义务

2.6.1 乙方有权依据合同约定和项目需要，向甲方了解有关情况，调阅有关资料等，甲方应予积极配合；

2.6.2 乙方有义务妥善保管和保护由甲方提供的前款信息和资料等；

2.6.3 除非依照法律规定或者对方当事人的书面同意，任何一方均应保证不向任何第三方提供或披露有关合同的或者履行合同过程中知悉的对方当事人任何未公开的信息和资料，包括但不限于技术情报、技术资料、商业秘密和商业信息等，并采取一切合理和必要措施和方式防止任何第三方接触到对方当事人的上述保密信息和资料。

2.7 质量保证

2.7.1 乙方应建立和完善履行合同的内部质量保证体系，并提供相关内部规章制度给甲方，以便甲方进行监督检查；

2.7.2 乙方应保证履行合同的人员数量和素质、软件和硬件设备的配置、场地、环境和设施等满足全面履行合同的要求，并应接受甲方的监督检查。

2.8 延迟履行

在合同履行过程中，如果乙方遇到不能按时提供服务的情况，应及时以书面形式将不能按时提供服务的理由、预期延误时间通知甲方；甲方收到乙方通知后，认为其理由正当的，可以书面形式酌情同意乙方可以延长履行的具体时间。

2.9 合同变更

2.9.1 双方当事人协商一致，可以签订书面补充合同的形式变更合同，但不得违背采购文件确定的事项；

2.9.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当以书面形式变更合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.10 合同转让和分包

合同的权利义务依法不得转让，但经甲方同意，乙方可以依法采取分包方式履行合同，即：依法可以将合同项下的部分非主体、非关键性工作分包给他人完成，接受分包的人应当具备相应的资格条件，并不得再次分包，且乙方应就分包项目向甲方负责，并与分包供应商就分包项目向甲方承担连带责任。

2.11 不可抗力

2.11.1 如果任何一方遭遇法律规定的不可抗力，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不可抗力所影响的时间；

2.11.2 因不可抗力致使不能实现合同目的的，当事人可以解除合同；

2.11.3 因不可抗力致使合同有变更必要的，双方当事人应在合同专用条款约定时间内以书面形式变更合同；

2.11.4 受不可抗力影响的一方在不可抗力发生后，应在合同专用条款约定时间内以书面形式通知对方当事人，并在合同专用条款约定时间内，将有关部门出具的证明文件送达对方当事人。

2.12 税费

与合同有关的一切税费，均按照中华人民共和国法律的相关规定缴纳。

2.13 乙方破产

如果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终止合同且不给予乙方任何补偿和赔偿，但合同的终止不损害或不影响甲方已经采取或将要采取的任何要求乙方支付违约金、赔偿损失等的行动或补救措施的权利。

2.14 合同中止、终止

2.14.1 双方当事人不得擅自中止或者终止合同；

2.14.2 合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方当事人都有过错的，各自承担相应的责任。

2.15 检验和验收

2.15.1 乙方按照合同专用条款的约定，定期提交服务报告，甲方按照合同专用条款的约定进行定期验收；

2.15.2 合同期满或者履行完毕后，甲方有权组织（包括依法邀请国家认可的质量检测机构参加）对乙方履约的验收，即：按照合同约定的标准，组织对乙方履约情况的验收，并出具验收书；向社会公众提供的公共服务项目，验收时应当邀请服务对象参与并出具意见，验收结果应当向社会公告；

2.15.3 检验和验收标准、程序等具体内容以及前述验收书的效力详见合同专用条款。

2.16 合同使用的文字和适用的法律

2.16.1 合同使用汉语书就、变更和解释；

2.16.2 合同适用中华人民共和国法律。

2.17 履约保证金

2.17.1 采购文件要求乙方提交履约保证金的，乙方应按合同专用条款约定的方式，

以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式提交；

2.17.2 履约保证金在合同专用条款约定期间内不予退还或者应完全有效，前述约定期间届满之日起__个工作日内，甲方应将履约保证金退还乙方，甲方逾期退还履约保证金应承担违约责任。

2.17.3 如果乙方不履行合同，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，那么甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，同时不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

2.18 合同份数

合同份数按合同专用条款规定，每份均具有同等法律效力。

第六章 投标文件格式

(具体 word 格式模板可参考黄山市公共资源交易中心官网服务指南-示范文本-新版交易系统采购文件示范文本参考示范文本下载，因模板未及时更新导致本文件与官网示范文本不一致的，以本文件为准。本条仅为提醒项，正式文件请删除。)

投 标 文 件

【第_包】(如不分包，请删去本行)

项目名称: _____

项目编号: _____

投 标 人: _____

__年__月__日

一、投标人资格声明书

在参与本次项目投标中，我单位承诺：

（一）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（二）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（三）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（四）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录（重大违法记录指因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚，不包括因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动，但期限已经届满的情形）；

（五）我单位不存在为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后，再参加该采购项目的其他采购活动的情形（单一来源采购项目除外）；

（六）我单位与其他投标单位不存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人签章：_____

日 期：_____

二、中小企业声明函

（非中小企业投标，不需此件，请删去“中小企业声明函”）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，服务全部由符合政策要求的中小企业承接。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；承接企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；承接企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人签章：_____

日 期：_____

注：

1. 从业人员、营业收入、资产总额填报上一年数据，无上一年数据的新成立企业可不填报。
2. 供应商应根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）和《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）相关规定，如实填写中小企业声明函。如

有虚假，将依法承担相应责任。供应商自行登录工业和信息化部官网进行中小企业规模类型自测（查询网址 <https://www.miit.gov.cn/>）。

3. 上述“标的名称”，详见第三章采购需求中明确的“货物名称”。

4. 上述“采购文件中明确的所属行业”，详见第三章采购需求中明确的“所属行业”。

5. 填写示例：某设备，属于（填写第三章采购需求中对应货物的“所属行业”，如工业）行业；承接企业为某企业，从业人员100人，营业收入为10000万元，资产总额为5000万元，属于小型企业 [供应商自行登录工业和信息化部官网进行中小企业规模类型自测（查询网址 <https://www.miit.gov.cn/>）]。

6、企业划型标准按照《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）规定执行。

（一）农、林、牧、渔业。营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 500 万元及以上的为中型企业，营业收入 50 万元及以上的为小型企业，营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（二）工业。从业人员 1000 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 300 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 300 万元以下的为微型企业。

（三）建筑业。营业收入 80000 万元以下或资产总额 80000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 6000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 300 万元及以上，且资产总额 300 万元及以上的为小型企业；营业收入 300 万元以下或资产总额 300 万元以下的为微型企业。

（四）批发业。从业人员 200 人以下或营业收入 40000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 20 人及以上，且营业收入 5000 万元及以上的为中型企业；从业人员 5 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为小型企业；从业人员 5 人以下或营业收入 1000 万元以下的为微型企业。

（五）零售业。从业人员 300 人以下或营业收入 20000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 50 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（六）交通运输业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 3000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 200 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 200 万元以下的为微型企业。

（七）仓储业。从业人员 200 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（八）邮政业。从业人员 1000 人以下或营业收入 30000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 20 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 20 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（九）住宿业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入

100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十）餐饮业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 2000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十一）信息传输业。从业人员 2000 人以下或营业收入 100000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 100 万元以下的为微型企业。

（十二）软件和信息技术服务业。从业人员 300 人以下或营业收入 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且营业收入 50 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或营业收入 50 万元以下的为微型企业。

（十三）房地产开发经营。营业收入 200000 万元以下或资产总额 10000 万元以下的为中小微型企业。其中，营业收入 1000 万元及以上，且资产总额 5000 万元及以上的为中型企业；营业收入 100 万元及以上，且资产总额 2000 万元及以上的为小型企业；营业收入 100 万元以下或资产总额 2000 万元以下的为微型企业。

（十四）物业管理。从业人员 1000 人以下或营业收入 5000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 300 人及以上，且营业收入 1000 万元及以上的为中型企业；从业人员 100 人及以上，且营业收入 500 万元及以上的为小型企业；从业人员 100 人以下或营业收入 500 万元以下的为微型企业。

（十五）租赁和商务服务业。从业人员 300 人以下或资产总额 120000 万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上，且资产总额 8000 万元及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上，且资产总额 100 万元及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下或资产总额 100 万元以下的为微型企业。

（十六）其他未列明行业。从业人员 300 人以下的为中小微型企业。其中，从业人员 100 人及以上的为中型企业；从业人员 10 人及以上的为小型企业；从业人员 10 人以下的为微型企业。

残疾人福利性单位声明函
（非残疾人福利性单位投标，请删去“残疾人福利性单位声明函”）

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人签章：_____

日 期：_____

三、拟分包情况说明及分包意向协议

（不允许合同分包或未采用合同分包的，不需此件，请删去“拟分包情况说明及分

包意向协议”；允许合同分包且投标人采用合同分包的，请将此件制成扫描件上传，同时删去本提示内容）

（一）拟分包情况说明

致：采购人

我单位参加本项目投标，拟签订分包合同的单位情况如下表所示，我单位承诺一旦在该项目中获得采购合同将按下表所列情况进行分包，同时承诺分包承担主体不再次分包。

序号	分包承担主体名称	分包承担主体类型（选择）	资质等级	拟分包合同内容	拟分包合同金额（人民币元）	占合同金额的比例（%）
1		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
2		<input type="checkbox"/> 中型企业 <input type="checkbox"/> 小微企业 <input type="checkbox"/> 其他				
...						
合计：						

投标人签章：_____

日 期：_____

注

1. 拟分包情况说明仅需加盖投标人签章。

2. 如招标文件载明本项目分包承担主体应具备的相应资质条件，则投标人须在本表中列明分包承担主体的资质等级，并后附材料扫描件或电子证照，否则**投标无效**。

(二) 分包意向协议

投标人名称：_____；

接受分包企业一名称：_____；

接受分包企业二名称：_____；

.....

依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）第八条规定，现就分包意向事宜订立如下协议：

1. 本项目投标人为本项目总承包单位。

2. 在本项目投标阶段，总承包单位负责投标项目的一切组织、协调工作，并授权代理人参加项目的投标，代理人在投标、开标、评标、合同签订过程中所签署的一切文件和处理与本次招标有关的一切事务，总承包单位与采购人签订本项目采购合同，分别与各分包企业签订分包合同，就本项目对采购人承担连带责任。

3. 各单位内部的职责分工及各方负责内容的合同金额占总合同金额的百分比如下：

投标人名称：_____，承担_____工作，负责内容的合同金额为_____，占总合同金额的百分比：_____%；

接受分包企业一名称：_____，承担_____工作；负责内容的合同金额为_____，占总合同金额的百分比：_____%；

接受分包企业二名称：_____，承担_____工作，负责内容的合同金额为_____，占总合同金额的百分比：_____%；

.....

4. 中标后，本分包意向协议是合同的附件，对分包各成员单位有合同约束力。

5. 本协议书自签署之日起生效，未中标或者合同履行完毕后自动失效。

6. 接受分包的中小企业与总承包单位不存在直接控股、管理关系。

投标人：_____（公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

接受分包企业一：_____（公章）

法定代表人：_____（签字或盖章）

接受分包企业二： _____（公章）

法定代表人： _____（签字或盖章）

.....

签订日期：____年__月__日

注：

分包意向协议中须约定向中小企业分包的项目内容及分包内容占合同金额比例。

四、联合协议

(不允许联合体投标或未组成联合体投标, 不需此件, 请删去“联合协议”; 允许联合体投标且投标人为联合体投标的, 请将此件制成扫描件上传, 同时删去本提示内容)

联合体成员一名称: _____;

联合体成员二名称: _____;

.....

上述各成员单位经过友好协商, 自愿组成联合体, 共同参加本项目的投标, 现就联合体投标事宜订立如下协议:

1. _____ (成员单位名称) 为联合体牵头人。

2. 在本项目投标阶段, 联合体牵头人负责投标项目的一切组织、协调工作, 并授权代理人以联合体的名义参加项目的投标, 代理人在投标、开标、评标、合同签订过程中所签署的一切文件和处理与本次招标有关的一切事务, 联合体各方均予以承认并承担法律责任。联合体中标后, 联合体各方共同与采购人签订合同, 就本项目对采购人承担连带责任。

3. 联合体各成员单位内部的职责分工及各方负责内容的合同金额占总合同金额的百分比如下:

联合体成员一名称: _____, 承担_____工作, 负责内容的合同金额占总合同金额的百分比: _____%;

联合体成员二名称: _____, 承担_____工作, 负责内容的合同金额占总合同金额的百分比: _____%;

.....

4. 投标工作和联合体在中标后项目实施过程中的有关费用按各自承担的工作量分摊。

5. 联合体中标后, 本联合协议是合同的附件, 对联合体各成员单位有合同约束力。

6. 本协议书自签署之日起生效, 联合体未中标或者合同履行完毕后自动失效。

联合体成员一: _____ (公章)

法定代表人: _____ (签字或盖章)

联合体成员二: _____ (公章)

法定代表人: _____ (签字或盖章)

.....

签订日期: _____年__月__日

五、诚信履约承诺函

如我单位被确定为本项目中标人，我单位承诺在合同签订及履约过程中将严格执行《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国政府采购法实施条例》及本项目采购文件中关于合同签订及履约的相关规定，不出现以下情形：

- （1）中标或者成交后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；
- （2）未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；
- （3）将政府采购合同转包；
- （4）提供假冒伪劣产品；
- （5）擅自变更、中止或者终止政府采购合同。

本单位知悉如出现上述情形，将会被依法追究法律责任，可能的处理结果有：处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处没收违法所得，情节严重的，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

投标人签章：_____

日 期：_____

六、关于符合本国产品标准的声明函

(不符合本国产品扶持政策, 不需此件)

本公司(单位)郑重声明, 根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》(国办发〔2025〕34号)的规定, 本公司(单位)提供的以下产品属于本国产品。具体情况如下:

1. (产品名称1), 生产厂为(厂名), 厂址为(生产厂址)。___/___的中国境内生产的组件成本占比 \geq ___/___。___/___的___/___在中国境内生产。___/___的___/___在中国境内完成。

2. (产品名称2), 生产厂为(厂名), 厂址为(生产厂址)。___/___的中国境内生产的组件成本占比 \geq ___/___。___/___的___/___在中国境内生产。___/___的___/___在中国境内完成。

.....

本公司(单位)对上述声明内容的真实性负责。如有虚假, 愿承担相应法律责任。

投标人电子签章: _____

日 期: _____

注: 1. 产品如有型号, 请在“产品名称”栏一并填写。

2. 生产厂名与厂址应与生产厂营业执照载明的相关信息保持一致。

3. 上述声明函中标注___/___的, 无需填写。

4. 投标人应当结合“投标分项报价表-货物部分”相关信息进行填写。

5. 根据《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》(国办发〔2025〕34号)和财政部工业和信息化部关于贯彻落实《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》的意见(财库〔2025〕30号), 本项目所称的本国产品是指在中国境内生产的产品, 即在中华人民共和国关境内实现从原材料、组件到产品的属性改变。在国内保税区、综合保税区等海关特殊监管区域生产的产品, 属于在中国境内生产的产品; 对医疗器械产品, 取得药品监督管理部门授予的准字号医疗器械注册证的, 属于在中国境内生产的产品; 其他产品, 根据实际情况判断是否在中国境内生产。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品, 但不包括其中的房屋和构筑物, 文物和陈列品, 图书和档案, 特种动植物, 农林牧渔业产品, 矿与矿物, 电力、城市燃气、蒸汽和热水、水, 食品、饮料和烟草原料, 无形资产。

七、投标函

根据贵方的招标公告和投标邀请，我方兹宣布同意如下：

1. 我方根据招标文件的规定，严格履行合同的责任和义务，并保证于买方要求的日期内完成，并通过买方验收。

2. 我方已详细审核全部招标文件，包括招标文件附件及更正公告（如有），我方正式认可并遵守本次招标文件，并对招标文件各项条款、规定及要求均无异议。

3. 我方同意从招标文件规定的开标日期起遵循本招标文件，并在招标文件规定的投标有效期之前均具有约束力。

4. 我方声明投标文件所提供的一切资料均真实无误、及时、有效，企业运营正常。由于我方提供资料不实而造成的责任和后果由我方承担。我方同意按照贵方提出的要求，提供与投标有关的任何证据、数据或资料。

投标人签章：_____

日 期：_____

八、授权书

本授权书声明：_____（投标人名称）授权_____（投标人授权代表姓名）代表我方参加本项目采购活动，全权代表我方处理投标过程的一切事宜，包括但不限于：投标、参与开标、谈判、签约等。投标人授权代表在投标过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我方均予以认可并对此承担责任。投标人授权代表无转委托权。特此授权。

本授权书自出具之日起生效。

授权代表身份证明扫描件（正反面）：

授权代表联系方式：_____（请填写手机号码）

特此声明。

投标人签章：_____

日 期：_____

注：

1. 本项目只允许有唯一的投标人授权代表，提供身份证明扫描件；
2. 法定代表人参加投标的无需提供授权书，提供身份证明扫描件。

九、投标响应表

9.1 商务响应表

序号	招标文件中要求	投标人响应内容	偏离及影响 (正偏离/负偏离)
1			
2			
3			
...			

投标人签章：_____

注：

- 1、“符合”指与招标文件要求一致（若全部为符合则偏离表空白不填即可），
“正偏离”指优于招标文件要求；“负偏离”指低于招标文件要求。
- 2、无论正偏离或负偏离，投标人均需在“投标人的响应内容”一栏中列明响应的详细内容，否则视同投标人响应情况为“符合”。
- 3、招标文件要求投标人需另外明确或提供证明材料的，投标人需按招标文件要求提供，不得以本表中的“符合”代替，否则视同未提供。
- 4、商务要求偏离表中投标人的响应内容低于招标文件要求的，评委会不寻求其他证明材料，直接判定该项要求为负偏离。

9.2 技术响应表

序号	招标文件中要求	投标人的响应内容	偏离及影响 (正偏离/负偏离)
1			
2			
3			
...			

投标人签章：_____

注：

- 1、“符合”指与招标文件要求一致（若全部为符合则偏离表空白不填即可），“正偏离”指优于招标文件要求；“负偏离”指低于招标文件要求。
- 2、无论正偏离或负偏离，投标人均需在“投标人的响应内容”一栏中列明响应的详细内容，否则视同投标人响应情况为“符合”。
- 3、招标文件要求投标人需另外明确或提供证明材料的，投标人需按招标文件要求提供，不得以本表中的“符合”代替，否则视同未提供。
- 4、服务要求偏离表中投标人的响应内容低于招标文件要求的，评委会不寻求其他证明材料，直接判定该项技术要求为负偏离。

十、本项目实施方案

(一) 投标人简介

(不超过 1000 字)

(二) 本项目详细实施方案、售后方案等

(详细说明)

十一、其他相关证明材料

提供符合招标公告、采购需求及评审方法和标准规定的相关证明文件。

特别提示：

供应商在投标文件制作时可在此栏内上传招标文件要求上传的证明资料，如营业执照、证书、检测报告等（如文件格式较大，可在其他材料节点上传），应将上述证明材料制作成扫描件上传。投标文件顺序和段落编码可以变动，主体内容不得缺少或改动，否则按投标无效处理。

十二、开标一览表

项目名称	
投标人全称	
投标范围	全部/第__包
投标报价	大写: _____ 小写: _____元
其他	

投标人签章: _____

日 期: _____

注:

1. 此表用于开标唱标之用。
2. 表中投标报价即为优惠后报价，并作为评审及定标依据。任何有选择或有条件的投标报价，或者表中某一包别填写多个报价，均为无效报价。
3. 表中大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准。

十三、投标分项报价表

1、货物部分（仅供参考，如无货物类可空白）

序号	货物名称	品牌、型号规格	制造商	单位	数量	单价（元）	小计（元）	备注
1								
2								
3								
...								
合计金额（元）								

2、服务部分

序号	服务内容	项	单价	小计（元）
1				
2				
3				
...				
合计金额（元）				

3、符合本国产品标准的产品成本之和占比

本公司（单位）提供的符合本国产品标准的产品成本之和占提供的全部产品成本之和的比例	_____ %
提醒： 1. 供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到 80%以上时，对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠。 2. 供应商应当根据“分项报价明细表-货物部分”的内容对符合本国产品标准的产品成本进行测算（比例未达到 80%或未进行比例测算的，对该供应商提供的全部产品不予价格评审优惠），如有虚假响应，供应商承担全部责任。 3. 上表中全部产品成本之和是指表 1 和表 2 包含的全部货物、服务产品成本之和。	

供应商电子签章： _____

日 期： _____

注：

1. 表 1 中须明确列出所投产品的货物名称、品牌、型号规格、制造商，否则可能导致**响应无效**。
2. 上述报价为供应商完成本项目内容的全部费用（总报价为表 1 和表 2 合计金额之和），如有漏项或缺项，自行承担全部责任。