合同编号：JSWXC2600635CGN00

市民中心安防隐患升级改造项目合同

项目名称：市民中心安防隐患升级改造

项目编号：JSZC-320200-JZCG-G2025-0182

甲方：（买方、需方、采购人）无锡市机关事务管理局

乙方：（卖方、供方、供应商）中电鸿信信息科技有限公司

甲、乙双方根据无锡市公共资源交易中心 市民中心安防隐患升级改造 项目公开招标的结果，签署本合同。

一、合同内容

1.1 标的名称：市民中心安防隐患升级改造

1.2 标的质量：国家有关规定、招标文件、中标方的投标文件以及合同约定的内容和验收标准。

1.3 标的数量（规模）：按招标文件要求，本项目中的星光级半球形网络摄像机为核心产品。

1.4 履行时间（期限）：服务期自合同签订之日起至 2026 年 12 月 31 日。自项目验收合格之日起提供硬件五年整体质保、软件三年整体质保。

1.5 履行地点：无锡市市民中心，中标方必须按采购人要求将本项目中货物送到指定地点(包括可能的分布范围)，并分地实施安装调试。

1.6 履行方式：按照采购人要求完成项目建设并运维。

1.7 包装方式：按招标文件要求。

二、合同金额

2.1 本合同金额为（大写）：贰仟零伍拾陆万伍仟陆佰肆拾陆元整（小写：￥20565646 元）人民币。

2.2 总报价包括满足本项目要求的所有产品及其配件、包装、运杂、安装调试及售后服务等从项目中标起到项目正式交付以及质保期内所发生的一切费用。本次报价包含：（1）现有模拟摄像机相关设备、线缆的拆除；（2）现有部分数字摄像机移位、安装、装饰修复及接入综合管理平台，实现集中存储、统一管理；（3）监控中心基础环境改造。

2.3 所提供平台软件无缝接入原已建报警设备和测速卡口设备，乙方负责项目中的设备接入工作，如后续因上述系统对接产生相关问题，甲方有权要求乙方整改到位，由此产生的费用由乙方承担。

原已建报警设备和测速卡口设备清单

序号	设备名称	品牌型号	数量	单位
一、报警设备				
1	报警主机	亘想 A-120	1	台
2	主机键盘	亘想 A-1209	1	台

JSWXC2600635CGN00

3	单路地址模块	亘想 A-1201	99	个
4	报警主机	海康威视 DS-19A08-01BNG	4	台
5	报警控制键盘	海康威视 DS-PK-LRT(433MHz)/白色	4	台
6	总线式防区输入扩展模块	海康威视 DS-19M01-ZS	37	个
二、测速卡口设备				
7	平板型测速雷达（窄波）	海康威视 CSR-IR	12	台
8	300W 卡口抓拍机	海康威视 iDS-TCV300-M6P/L16	6	台

三、技术资料

3.1 乙方应按招标文件规定的时间向甲方提供使用货物(包含与货物相关的服务)的有关技术资料。

3.2 没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸、样品或资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。即使向履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同的必需范围。

四、知识产权

4.1 乙方应保证甲方在使用、接受本合同货物（包含与货物相关的服务）或其任何一部分时不受第三方提出侵犯其专利权、版权、商标权和工业设计权等知识产权的起诉。一旦出现侵权，由乙方负全部责任。

（注：采购项目如涉及采购标的的知识产权归属、处理的，如订购、设计、定制开发的信息化建设项目等，应当约定知识产权的归属和处理方式）

4.2 乙方保证甲方在使用其交付物、服务及其任何部分时不受到第三方关于侵犯专利权、商标权或软件著作权等知识产权的指控。任何第三方如果提出侵权指控，乙方应承担相应的法律责任和费用。乙方在项目各阶段涉及的各类产出物或交付物的知识产权均属于甲方，乙方须提供全部说明文档，进行无保留的知识转移及相关培训。

4.3 乙方为本项目定制开发的软件，该软件成果的全部知识产权归属甲方所有；乙方不得在未经甲方明确授权的情况下将成果转让、许可或以任何其他形式提供给其他方。

五、产权担保

5.1 乙方保证所交付的货物（包含与货物相关的服务）的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。

六、履约保证金

6.1 甲方支付给乙方尾款时，乙方同时向甲方交纳人民币 ￥616969.38 元作为本合同的履约保证金。

JSWXC2600635CGN00

6.2 合同履行结束后，甲方应及时退还交纳的履约保证金。

6.2.1 履约保证金退还方式：转账

6.2.2 履约保证金退还时间：甲方在项目质保期期满后，收到乙方履约保证金财政票据，在 10 个工作日内将履约保证金无条件无息如数退还

6.2.3 履约保证金退还条件：自验收合格之日起，项目质保期内没有发生环保、质量和安全问题

6.2.4 履约保证金不予退还的情形：项目质保期内发生环保、质量和安全问题

七、合同转包或分包

7.1 乙方不得将合同标的转包给他人履行。

7.2 乙方应按招标文件要求，如项目不允许分包的，乙方不得将合同标的分包给他人履行；如项目允许分包的，乙方应当按照投标文件中提供的分包意向协议履行合同。

7.3 乙方如有转包或未经甲方同意的分包行为，甲方有权给予终止合同。

八、合同款项支付

8.1 合同款项的支付方式及进度安排

8.1.1 第一笔款支付时间：合同签订后 15 工作日内，采购人向中标供应商支付中标金额的 30%；

8.1.2 第二笔款支付时间：项目初验完成后 15 工作日内，采购人向中标供应商支付中标金额的 40%；

8.1.3 尾款支付时间：项项目完成终验后 15 个工作日内，采购人向中标供应商支付中标金额的 30%。

注：（1）根据《关于做好政府采购支持企业发展有关事项的通知》（苏采购〔2020〕52 号）规定，政府采购货物和服务的，采购人应当在政府采购合同中约定预付款的时间和比例，预付款原则上不低于合同金额的 30%。采购项目实施以人工投入为主的，可适当降低预付款比例，但不得低于 10%，切实增强供应商履约能力。在签订合同时，如供应商明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，采购人可不适用前述规定。

（2）根据《关于进一步提高政府采购透明度和采购效率相关事项的通知》（财办库〔2023〕243 号）规定，对于满足合同约定支付条件的，采购人原则上应当自收到发票后 10 个工作日内将资金支付到合同约定的供应商账户，鼓励采购人完善内部流程，自收到发票后 1 个工作日内完成资金支付事宜。

（3）根据《保障中小企业款项支付条例》（中华人民共和国国务院令第 802 号）规定，如中标单位为中小企业，机关、事业单位和国有大型企业不得强制要

JSWXC2600635CGN00

求以审计机关的审计结果作为结算依据，法律、行政法规另有规定的除外。

8.2 当采购数量与实际使用数量不一致时，乙方应根据实际使用量供货，合同的最终结算金额按实际使用量乘以成交单价进行计算。

九、税费

9.1 本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

十、质量保修范围和保修期及售后服务

10.1 乙方应按招标文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品。

10.2 乙方提供的货物在质量期内因货物本身的质量问题发生故障，乙方应负责免费更换。对达不到技术要求者，根据实际情况，经双方协商，可按以下办法处理：

⑴更换：由乙方承担所发生的全部费用。

⑵贬值处理：由甲乙双方合议定价。

⑶退货处理：乙方应退还甲方支付的合同款，同时应承担该货物的直接费用（运输、保险、检验、货款利息及银行手续费等）。

10.3 如在使用过程中发生质量问题，乙方在接到甲方通知后在 2 小时内到达甲方现场。

10.4 在质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

10.5 上述的货物免费保修期为 5 年（自交货验收合格之日起计），因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。超过保修期的机器设备，终身维修，维修时只收部件成本费。

10.6 组织管理要求

（1）乙方须成立合理的实施团队，建立健全保障项目顺利实施的各项管理制度和质量保证体系。

（2）乙方须指定专职于本项目的项目经理，配置相应的项目管理、系统分析、设计、开发、测试、集成、培训、质量保证等人员，保证有足够的高素质人员参加本项目的建设，确保工程顺利实施。

（3）参与本项目的技术人员必须具有软件开发经验，能够与用户进行良好沟通具备相关产品集成、应用和开发的能力。

（4）参与本项目的技术人员必须对本平台及业务系统相关业务有所熟悉投标人应对上述内容列出详细人员计划，包括人员姓名、经验、学历和在本项目中的职责分工等。

（5）乙方应根据项目建设的具体内容和整体工期要求，向甲方提交切实可

JSWXC2600635CGN00

行的项目工作计划。

10.7 质量保证

（1）乙方须有针对本项目的质量保证体系和组织，并制订质量保证计划，列出项目实施过程中质量监督和保证执行的措施，要记录质量保证活动，并保存和维护这些记录。

（2）本项目所涉及产品必须是符合国家技术规范和质量标准的合格产品，满足甲方的使用需求，并具有可靠的售后服务体系，质量可靠、使用安全。

（3）系统的设计、开发和集成应符合现行国家计算机系统规范标准。

（4）乙方须为维修和技术支持所未能解决的问题和故障提供正式的升级方案。

（5）乙方有责任协助甲方解决硬件设备和软件系统在使用过程中碰到的问题，同时乙方须承担因自身原因造成的问题。

10.8 安全及保密要求

系统建设必须遵循有关国家电子政务信息安全保障体系要求，按照国家法规实施安全等级保护，加强系统信息安全管理。

10.9 培训要求

（1）乙方应针对业务人员培训、管理维护人员制定详细的培训计划。明确各项课程内容、参与人员、教材准备等。

（2）培训地点，培训日期、参加培训人员、培训地点由甲方组织协调，乙方负责配合。

10.10 售后服务要求

（1）本项目整体质保期为三年（自验收合格之日起），其中硬件五年，软件三年（相关费用已包含在此次预算范围内）。为确保工程在验收后正常运行，乙方为甲方的相关人员在工程完成后进行系统操作培训。乙方应向甲方提供有关的技术咨询。乙方为甲方提供点对点服务。

（2）乙方应成立维护小组具体承担维护服务工作，提供 7×24 小时服务，2 小时内现场响应并到达现场，提交故障解决措施，在 24 小时内解决故障。业务系统发生重大故障时（影响业务正常开展），在 1 小时内响应并到达现场，提交故障解决措施，在 12 小时内解决故障。

十一、项目验收

11.1 甲方依法组织履约验收工作。

11.2 甲方在组织履约验收前，将根据项目特点制定验收方案，明确履约验收的时间、方式、程序等内容，并可根据项目特点对服务期内的服务实施情况进行分期考核，综合考核情况和服务效果进行验收。乙方应根据验收方案内容做好

JSWXC2600635CGN00

相应配合工作。

11.3 对于实际使用人和甲方分离的项目，甲方邀请实际使用人参与验收。

11.4 如有必要，甲方邀请参加本项目的其他供应商或第三方专业机构及专家参与验收，相关意见将作为验收书的参考资料。

11.5 甲方成立验收小组，按照采购合同的约定对乙方的履约情况进行验收。验收时间、验收标准见招标文件验收内容。验收时，甲方按照采购合同的约定对每一项技术、商务要求的履约情况进行确认。验收结束后，验收小组出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料存档备查。

11.6 验收合格的项目，甲方根据采购合同的约定及时向乙方支付合同款项、退还履约保证金。验收不合格的项目，甲方依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》。乙方在履约过程中有政府采购法律法规规定的违法违规情形的，甲方将及时报告本级财政部门。

11.7 项目交付要求

（1）乙方应在项目中标后向甲方提供具体的项目交付说明、交付计划、交付物标准说明等。

（2）乙方在本平台正式运行前必须提供以光盘为介质的完整的安装系统，包括标准二次开发接口、运行所必须的附加软件、与应用软件有关的电子文档等。

（3）软件开发过程中，乙方应按照软件开发要求形成全面详尽的技术资料，包括可运行的程序、过程文档以及最终技术文档，以确保技术资料的一致性和完整性，在系统正式运行前提交完整的与应用系统相关的文档。所交付的文档至少包括：系统需求分析、概要设计、详细设计、数据库设计、测试报告、使用说明书/用户手册、系统维护说明书等。各种文档应当以光盘和书面两种形式交付。

11.8 履约验收要求

（1）项目建设过程中及建设完成后，必须按照相关标准及规范进行验收，遵循初验、试运行、终验（竣工验收）环节。项目建成后可进行系统初验，初验通过后，进入试运行期，试运行期为 3 个月。

（2）试运行期间若发生与技术要求不符或与初验记录不一致的情况时，乙方应配合甲方解决问题，否则不予终验。属于乙方工作严重失职造成的较大损失的，追究其单位的责任和损失。试运行完成后，乙方向甲方提交验收申请，验收方案由甲方最终确定，并在一个月内由甲方组织验收。根据甲方确定的最终验收方案，完成验收。

（3）项目初、终验需同时验收项目文档，提交验收的主要文件及内容符合

JSWXC2600635CGN00

相关文档规范。文档不合格的，不得通过项目初、终验。乙方应当负责在项目整体验收前将系统的全部各种相关的系统软件，各阶段开发文档，以及有关产品和系统说明书、安装手册、测试报告等文档汇集成册交付给甲方，如乙方不提供以上资料，甲方有权不办理项目整体验收程序。

（4）甲方根据国家有关规定、招标文件、乙方的投标文件以及合同约定的内容和验收标准进行验收。验收情况作为支付货款的依据。如有质疑，以相关质量技术检验检测机构的检验结果为准，如产生检验费用，则该费用由过失方承担。政府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。如有涉及采购数据中心相关设备、运维服务的，在履约验收中甲方应当对供应商提供的相关产品或服务进行抽查检测，必要时可委托取得相关资质的第三方机构对其进行检测、认证。因检测、认证涉及生产过程或检测时间长等原因，不能在验收过程中开展检测、认证的，可要求供应商在验收阶段提供相关检测报告、认证报告。

11.9 依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》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。

十二、货物的包装、发运及运输

12.1 乙方应在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。乙方对货物的包装应符合《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）》的规定。

12.2 使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

12.3 乙方在货物发运手续办理完毕后 24 小时内或货到甲方 48 小时前通知甲方，以准备接货。

12.4 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

12.5 货物在规定的交付期限内由乙方送达甲方指定的地点视为交付，乙方同时需通知甲方货物已送达。

十三、违约责任

13.1 甲方无正当理由拒收货物的，甲方向乙方偿付拒收货款总值___/___的违约金。

13.2 甲方无故逾期验收和办理货款支付手续的，甲方应按逾期付款总额每日___/___向乙方支付违约金。

13.3 乙方逾期交付货物的，乙方应按逾期交货总额每日千分之六向甲方支

JSWXC2600635CGN00

付违约金，由甲方从待付货款中扣除。逾期超过约定日期 10 个工作日不能交货的，甲方可解除本合同。乙方因逾期交货或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方应向甲方支付合同总值 3% 的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

13.4 乙方所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同规定及招标文件规定标准的，甲方有权拒收该货物，乙方愿意更换货物但逾期交货的，按乙方逾期交货处理。乙方拒绝更换货物的，甲方可单方面解除合同。

十四、不可抗力事件处理

14.1 在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

14.2 不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

14.3 不可抗力事件延续 120 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

十五、解决争议的方法

15.1 甲乙双方因合同签订、履行而发生的一切争议，应通过友好协商解决。如协商不成由甲方住所地人民法院管辖。

十六、合同生效及其他

16.1 合同经双方法定代表人或授权委托代表人签字并加盖单位公章后生效。

16.2 本合同未尽事宜，遵照《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》有关条文执行。

16.3 本合同正本一式肆份，具有同等法律效力，甲方执叁份，乙方执壹份。

JSWXC2600635CGN00

甲方：无锡市机关事务管理局	乙方：中电鸿信信息科技有限公司
地址：无锡市观山路市民中心 8 号楼	地址：南京市玄武大道 699-1 号
法定代表人或授权代表：	法定代表人或授权代表：
联系电话：	联系电话：

签订日期 2026 年 1 月 16 日

附件：分项报价表

项目编号：JSZC-320200-JZCG-G2025-0182

货物部分								
序号	名称	品牌型号	性能指标	数量	产地	质保期	单报价	分项总报价
第一部分 硬件部分								
一	网络设备							
1	核心交换机	H3C S7506X-G	交换容量≥102.4Tbps；包转发率≥57600Mpps；主控引擎≥2；整机业务板槽位数≥6；设备支持模块化风扇框，可热插拔，独立风扇框数≥2；本次配置双电源、双主控；千兆光口≥120个；万兆光口≥24口板；	2	杭州	五年	95600	191200
2	调度中心汇聚交换机	H3C S6520X-30HF-EI	24个万兆SFP+,6个40G/100GE QSFP28，含2个600W交流电源；交换容量≥2.56Tbps/25.6Tbps，包转发率≥1260Mpps，双电源	2	杭州	五年	20600	41200
3	48口服务器接入交换机	H3C S5135S-48T4X-EI-Q	48个10/100/1000BASE-T以太网端口，4个万兆SFP+，交流供电；交换容量≥336Gbps/3.3Tbps，包转发率≥108Mpps	5	杭州	五年	7600	38000
4	24口POE接入交换机	H3C S5135S-24FP4T4S-EI	24个10/100/1000BASE-T以太网端口，4个千兆SFP,PoE+，交流供电；交换容量≥336Gbps/3.36Tbps，包转发率≥51Mpps，POE功率370W	48	杭州	五年	2800	134400
5	48口POE接入交换机	H3C S5120V3-52P-PWR-LI	48个10/100/1000BASE-T以太网端口，4个千兆SFP,PoE+，交流供电；≥336Gbps/3.36Tbps，包转发率为≥87Mpps，POE功率370W	41	杭州	五年	5990	245590
6	8口交换机（宽温）	H3C IE4300-12P	8GE+4SFP，含电源	30	杭州	五年	590	17700

7	千兆光模块	SFP-GE-LX-SM1310-D	光模块-eSFP-GE-单模模块（1310nm,10km,LC）	356	杭州	五年	260	92560
8	万兆光模块	SFP-XG-LX-SM1310-D	光模块-SFP+-10G-单模模块（1310nm,10km,LC）	8	杭州	五年	900	7200
二	主机设备							
1	原虚拟机设备扩容	国产配套	含 18 块 32G DDR4 内存条；10 块 1.2T 硬盘 SAS10K-1.2T2S-A1（可用 20T 左右）；1 个 5500V3 硬盘框（2U，交流\240V 高压直流，2.5″，级联模块，25 盘位，不包含硬盘单元 DAE52525U2）；1 台服务器内存扩容，存储硬盘框，硬盘扩容部署；与现有资源配套	1	中国	五年	78000	78000
三	存储设备							
1	视频集群存储管理节点	海康威视 DS-A5120RL-CVMN	机架式服务器；处理器：2 颗 8 核 3.0GHz 处理器；内存：DDR4，标配 32GB，最大可扩展至 256GB；内置 SSD 硬盘：标配：1 块热插拔 240GB SSD 硬盘，2 块热插拔 960GB SSD 硬盘；网口：2 个千兆网口，可扩展万兆口；其他接口：1 个 RJ-45 网络接口、7 个 USB 3.0 接口，2 个 VGA 接口；电源：1+1 冗余电源	3	杭州	五年	41000	123000
2	视频集群存储节点	海康威视 DS-A72075R-ICVS/MXMN	机架式，75 盘位网络存储设备，搭载 2 颗 64 位多核处理器，1+1 冗余电源、冗余风扇，实现 7×24 小时稳定运行；处理器：2 颗 64 位多核处理器：系统盘：960GB SSD；支持硬盘热插拔，设备存储容量不小于 1500T；网络接口：6 个千兆数据网口，1 个千兆管理口；其他接口：4×USB2.0，1×VGA，1×IPMI，1×SAS；整机电源：1600W，2+1 冗余电源；视频性能：	9	杭州	五年	329255	2963295

			最大支持接入650路（最大接入带宽1300Mbps）；支持视频流、图片流直存；支持ONVIF、GB/T 28182、RTSP等标准协议；采用全对称式架构，集群化部署，对外提供存储服务的唯一IP；支持纠删码数据保护技术，具备设备级和磁盘级容错模式，实现历史数据不丢失、实时业务不中断；支持云存储节点在线无缝扩容，容量和性能线性增长；支持云存储节点间的容量及业务负载均衡；支持存储空间按需分配，分配的存储空间在线扩大或缩小，不影响读写业务；支持多种存储覆盖策略，周期覆盖、容量覆盖、不覆盖；支持视频检索功能，按照监控点编号、录像类型、时间组合等条件查询；支持手动、自动对智能事件关联的多个录像片段设置录像标签。支持标签与其关联的录像片段同生命周期管理；支持通过按标签内容查询、回放、下载录像片段数据；支持对标签关联的录像片段进行锁定、备份；支持图形化页面对图片数据进行处理，包括图片预览、压缩、裁剪、旋转、缩放、格式转换、马赛克、归一化及打文字水印，并支持通过图形化页面下载处理成功的图片数据；支持视频回放功能：正序/倒序回放、定位回放、高倍速回放、关键帧回放等功能；支持视频锁定、视频封面、视频备份等视频功能；支持图片上传，下载，锁定功能					

3	视频集群运维节点	海康威视DS-A5120R-CVNN	2U 机架式服务器；CPU：配置 2 颗处理器，核数≥8 核，频率≥3.0GHz；内存：配置 16G DDR4（2*8G），8 根内存插槽；硬盘：标配 1 个热插拔 480GB SSD 硬盘，前置最大可选支持 12 块 3.5 寸（兼容 2.5 寸）热插拔 SATA/SAS 硬盘，后置最大可选支持 2 块 2.5 寸热插拔 SATA/SAS 硬盘，内置最大可选支持 2 块 2.5 寸非热插拔 SATA SSD 硬盘，板载最大可选支持 1 个 SATA M.2 硬盘；网口：标配 2 个 PCIE 千兆电口；电源：1+1 冗余电源	1	杭州	五年	32670	32670
四	安全设备							
1	政务外网出口视频防火墙	天融信NGFW4000-UF（万兆）	产品规格:2U，机械硬盘 4T，1 个 MGMT 口，1 个 HA 口，冗余电源，4 个扩展槽位，防火墙吞吐 30G，并发连接 1200 万，每秒新建连接 23 万，默认包含应用识别功能，含 5 年应用特征库升级许可。（4 个扩展槽，1 个插 8000 兆电口，1 个插 4 万兆光口） 网络接入:支持 RIP、OSPF、BGP4、802.1q、QinQ；支持策略路由，支持根据入接口、源/目的 IP 地址、协议、用户、应用、选路算法、探测等多种条件设置策略路由；支持 DNS Doctoring 功能，能够将来自内部网络的域名解析请求定向到真实内网资源，提高访问效率，同时支持通过配置多条 DNS Doctoring，实现内网资源服务器的负载均衡。 链路聚合：支持手动和 LACP 链路聚合，可	1	北京	五年	149400	149400

			根据源/目的 MAC、源/目的 IP、源/目的端口、五元组、端口轮询等条件提供不少于 10 种链路负载算法 访问控制：访问控制策略执行动作支持允许、禁止及认证，对符合条件的流量进行 Web 认证，在策略中可设置用户 Web 认证的门户地址。提供策略分析功能，支持策略命中分析、策略冗余分析、策略冲突检查、策略包含分析、宽泛策略分析，可在 WEB 界面显示检测结果 双栈模式：支持 IPv4/IPv6 双栈工作模式，支持 RADVD、ND、RIPng、OSPFv3、BGP4+； 安全防护：入侵防御规则库支持根据攻击类型、风险等级、流行程度、操作系统等进行分类，防护动作包括告警、阻断、记录攻击报文。支持对威胁事件、攻击来源、受威胁主机、威胁趋势等进行监控统计，并可进行可视化展示；支持针对 IP、ICMP、TCP、UDP、DNS、HTTP、NTP 等协议进行 DDOS 防护；支持预定义和自定义策略模板 认证方式：内置强大的用户身份管理系统，支持本地认证、外部认证及免认证等方式，支持 RADIUS、LDAP、TACACS 等第三方外部认证； 带宽管理：支持链路和四层通道嵌套的流量控制功能，可基于上下行区域、地址、地理对象、用户/用户组、服务/服务组、应用/应用组和时间等配置带宽策略，支持带宽策略优先级和针对 IP、应用设置白名单					

			行为分析：内置行为分析功能，对会话、流量等数据进行统计分析，建立业务行为基线，对异常行为进行告警；支持行为分析监控展示，可展示不同行为分析策略的实时数据和基线数据趋势 系统管理：支持在WEB界面进行网络诊断，支持PING、TRACEROUTE、TCP、HTTP、DNS诊断方式；支持软件版本本地备份，可备份多个系统版本文件，支持对软件版本进行快速升级及回滚。					
2	互联边界防火墙	天融信NGFW4000-UF（千兆）	产品规格：2U，机械硬盘4T，1个MGMT口，1个HA口，冗余电源，4个扩展槽位，防火墙吞吐26G，并发连接1000万，每秒新建连接22万，默认包含应用识别功能，含5年应用特征库升级许可。（4个扩展槽，1个插8000兆电口，1个插4000兆光口） 网络接入：支持RIP、OSPF、BGP4、802.1q、QinQ；支持策略路由，支持根据入接口、源/目的IP地址、协议、用户、应用、选路算法、探测等多种条件设置策略路由；支持DNS Doctoring功能，能够将来自内部网络的域名解析请求定向到真实内网资源，提高访问效率，同时支持通过配置多条 DNS Doctoring，实现内网资源服务器的负载均衡 链路聚合：支持手动和LACP链路聚合，可根据源/目的MAC、源/目的IP、源/目的端口、五元组、端口轮询等条件提供不少于10种链路负载算法	1	北京	五年	107800	107800

			访问控制：访问控制策略执行动作支持允许、禁止及认证，对符合条件的流量进行Web认证，在策略中可设置用户 Web 认证的门户地址；提供策略分析功能，支持策略命中分析、策略冗余分析、策略冲突检查、策略包含分析、宽泛策略分析，可在WEB界面显示检测结果 双栈模式：支持IPv4/IPv6双栈工作模式，支持RADVD、ND、RIPng、OSPFv3、BGP4+； 安全防护：入侵防御规则库支持根据攻击类型、风险等级、流行程度、操作系统等进行分类，防护动作包括告警、阻断、记录攻击报文；支持对威胁事件、攻击来源、受威胁主机、威胁趋势等进行监控统计，并可进行可视化展示；支持针对IP、ICMP、TCP、UDP、DNS、HTTP、NTP等协议进行DDOS防护；支持预定义和自定义策略模板 认证方式：内置强大的用户身份管理系统，支持本地认证、外部认证及免认证等方式，支持RADIUS、LDAP、TACACS等第三方外部认证； 带宽管理：支持链路和四层通道嵌套的流量控制功能，可基于上下行区域、地址、地理对象、用户/用户组、服务/服务组、应用/应用组和时间等配置带宽策略，支持带宽策略优先级和针对IP、应用设置白名单 行为分析：内置行为分析功能，对会话、流量等数据进行统计分析，建立业务行为基线，对异常行为进					

			行告警；支持行为分析监控展示，可展示不同行为分析策略的实时数据和基线数据趋势 系统管理：支持在WEB界面进行网络诊断，支持PING、TRACEROUTE、TCP、HTTP、DNS诊断方式；支持软件版本本地备份，可备份多个系统版本文件，支持对软件版本进行快速升级及回滚。					
3	零信任综合网关	天融信TopSDPG	一、零信任网关 产品规格：2U，默认配置6个10/100/1000BASE-T的接口和4个SFP插槽；冗余电源，2个扩展槽位，最大理论加密流量：1.5Gbps；最大理论并发用户数（个）：1200 网络隐身：支持网络隐身，在默认情况下应拒绝来自SDP控制器以外的所有主机的通信请求，只有在SDP控制器指示后才能接受来自SDP客户端的连接；支持根据SDP控制器下发的动态认证密钥对SDP客户端进行身份认证 策略执行：支持对访问主体进行身份核验；支持对访问客体进行身份核验；支持根据控制器下发的策略进行访问控制；支持对访问主体进行访问权限核验，确保访问主体只可访问已授权客体 数据采集上报：支持上报SDP网关的设备的运行状态，包括CPU、内存、磁盘和网卡的基本信息和使用情况；支持上报SDP网关的系统的运行情况，包括系统、关键进程/服务；支持上报SDP网关的系统日志，包括管理端和业务端的系统日志	1	北京	五年	269500	269500

			日志审计：支持对管理员的登录日志和操作日志进行审计；支持对用户的认证日志和访问日志进行审计；支持日志备份；支持通过 UDP、TCP 协议上报日志；支持以 syslog 方式向 SDP 控制器或第三方日志系统上报日志；日志保留时间不低于 6 个月 自身安全性：支持管理员首次登录修改密码、支持配置密码有效期等；支持不同用户角色权限管理，区分系统管理员、审计管理员、安全管理员等角色，不同用户拥有不同的管理权限；支持配置管理员的登录 IP 系统监控：支持查看 SDP 网关设备的运行状态，包括 CPU、内存、磁盘和网卡的基本信息和使用情况；支持查看 SDP 网关系统的运行情况，包括系统、关键进程/服务；支持查看 SDP 网关的系统日志，包括管理端和业务端的系统日志 管理员管理：支持不同用户角色权限管理，区分系统管理员、审计管理员、安全管理员等角色，不同用户拥有不同的管理权限；支持管理员首次登录修改密码，支持配置密码的有效期；支持配置管理员的登录 IP，可要求管理员通过特定 IP 进行后台管理；支持根据 SDP 控制器的管理策略进行管理员的管理 时间同步：支持以 NTP 方式同步时间 网络管理：支持对本机设备的网口进行管理，包括网卡的启停、IP 地址的设置、网口用途的配置 二、零信任控制器					

			功能项：参数要求 产品规格：2U，默认配置 6 个 10/100/1000BASE-T 的接口和 4 个 SFP 插槽，2 个 SFP+插槽；冗余电源，1 个扩展槽位，最大并发用户数（个）：4000；新建用户数（个/秒）：100；默认含 400 个并发用户授权，2 个应用对接授权。 用户管理：支持对本地用户进行分组管理，支持组织架构的管理；支持角色管理和自定义用户属性管理；支持用户在线状态显示，支持手动用户下线、手动对用户锁定，锁定时长可配置 终端管理：支持新设备注册，自动/手动绑定用户；支持健康检查，可配置必须运行的指定软件、杀毒软件安装等检查规则 应用管理：支持基于 HTTP/HTTPS 协议的 Web 层应用；支持应用资源发布，能够对应用的功能、接口进行管理 身份认证：支持静态口令和动态口令；支持基于自定义协议的统一认证；支持首次认证强制修改密码配置，支持密码复杂度配置 策略管理：支持认证策略的管理，可为用户绑定认证策略；支持访问策略的管理，可向网关下发访问策略，能够基于时间围栏、地理围栏或 IP 地址等环境信息进行访问控制 组件管理：支持对系统组件 SDP 网关进行管理，可查看网关的运行状态；支持对 SDP 客户端进行管理，可查看用户的在					

			线状态，可手动下线用户、手动对用户进行锁定，设定锁定时长 信任评估：支持对用户/终端的访问行为进行分析，感知异常的认证、访问鉴权等行为，并进行阻断、二次认证、强制下线、锁定账号指定时间 网络隐身：支持网络隐身，在默认情况下应拒绝来自 SDP 控制器以外的所有主机的通信请求，只有在 SDP 控制器指示后才能接受来自 SDP 客户端的连接；支持根据 SDP 控制器下发的动态认证密钥对 SDP 客户端进行身份认证 策略执行：支持对访问主体/客体进行身份核验；支持根据控制器下发的策略进行访问控制；支持对访问主体进行访问权限核验，确保访问主体只可访问已授权客体 数据采集上报：支持上报 SDP 网关的设备的运行状态，包括 CPU、内存、磁盘和网卡的基本信息和使用情况；支持上报 SDP 网关的系统的运行情况，包括系统、关键进程/服务；支持上报 SDP 网关的系统日志，包括管理端和业务端的系统日志 身份认证：支持身份绑定与解绑，绑定后只能通过被绑定设备登录系统；提供静态口令、动态令牌 安全传输：支持加密隧道传输功能，数据传输采用 mTLS 双向加密隧道；支持基于 HTTP 协议、HTTPS 协议等 B/S 架构应用加密传输					
4	数据库安全加密网关	渔翁信息 SJJ2501-G	硬件配置要求：2U 机架式硬件设备，内置密码卡，内存≥16GB， 1+1 冗余电源	1	威海	五年	529800	529800

			供电，≥2 个千兆电口，硬盘容量≥128GB 兼容性要求：支持信创环境部署，包括国产化芯片平台、操作系统、数据库等。 支持 B/S 管理架构，管理客户端操作系统支持 Windows server 2003/2008，Windows XP/7/10（32/64 位）主流 Linux 操作系统、国产统信操作系统、国产银河麒麟操作系统、中标麒麟操作系统等环境。 密码算法要求：支持国密算法 SM2/SM3/SM4 算法，支持 ECB、CBC、OFB、CFB、GCM、CCM 模式； 支持国际算法：AES、RC4、DES、DESEDE、RSA2048。 产品功能、性能要求 数据库透明加密的方式，无需应用改造代码即可满足 GB/T 39786 应用层数据防护功能。 非信创：MySQL、Oracle、SQL Server、PostgreSQL、MariaDB、Aurora、Presto、Clickhouse、Doris、StarRocks 等；信创：人大金仓、达梦、神州通用、Oceanbase、GBase、openGauss、TDSQL、TiDB 等；非结构化数据库：Hive、MongoDB。 支持应用授权模式，且至少应支持 20 个应用授权。 支持数据库的集群管理模式，支持对库级、表级、列级的细粒度权限控制。 加密密钥支持预设置方式和对接密钥管理系统获取两种方式。 自动正向/反向洗数，后台自动执行加密到					

			明文数据的双向转换，同时支持加密衍生列名称自定义。 支持等值匹配、分组匹配、模糊匹配、存储过程计算等密态计算模式。 支持对敏感数据自动识别，既支持 GDPR、GB/T 35273 标准模板，也支持自定义的脱敏规则和结果装饰策略。 数据脱敏策略支持遮盖脱敏、替换脱敏、哈希脱敏、变换脱敏、加密脱敏等。 支持对敏感数据的动态脱敏展示，静态脱敏处理，支持列级、用户级、SQL 级的脱敏粒度。 支持应用到平台、平台到数据库的全链路安全加密传输，保证数据传输安全。 支持应用的分布式或微服务部署模式，通过在多个应用节点或服务实例上安装安全插件的方式，实现敏感数据的分布式加解密和脱敏。 产品管理要求：支持针对数据库的启用、禁用、启动、停止、探活、配置监控等管理操作。 支持全量数据库行为审计日志，记录所有执行的 SQL 语句，包含语句对应的数据库、计算节点、逻辑库、执行时长等信息，进行审计操作。 支持双机热备功能，支持自定义和规则组的备份与恢复 密码认证：具有整机商用密码产品认证证书					
5	数据防泄漏系统	天融信 TopDLP	基本要求：2U,4 个千兆电口，4 个千兆光口插槽（未含模块），2 个万兆光口，冗余电源，3 个扩展槽位，7 层最大吞吐 3Gbps（单条策	1	北京	五年	254000	254000

			略）；7层检测吞吐1.5Gbps（多条策略），提供网络监控功能。 级联部署：支持集中管理、分级式部署，支持通过同品牌网络防泄漏系统管理模块或同品牌数据安全智能管控平台进行统一纳管。 部署方式：支持串接方式、旁路方式接入网络，支持纯透明代理、正向代理、反向代理、监控模式、路由模式、探针模式、邮件MTA模式运行。 双机主备：支持主备模式进行部署。 负载均衡：支持负载均衡，提供多台设备串行同时承载业务流量处理的能力 防火墙联动：支持与同品牌防火墙联动，支持旁路部署与防火墙联动配置，基于内容检测然后反馈给防火墙需要阻断的地址或者URL，且通过防火墙实现阻断效果。提供开启、关闭按钮、防火墙IP、端口、老化时间配置，支持http基础认证，需输入用户名、密码（提供明文查看按钮），基础认证开关。支持证书上传，包含CA、客户端证书、客户端密钥。所有输入提供合法性校验非法数据进行错误提示，文件上传判断文件合法性。 LDAP：支持对接LDAP，导入组织架构用户数据，支持对接LDAP服务器，获取用户、部门等信息，支持展示用户和部门层级关系 数据安全智能管控平台：支持对接同品牌数据安全智能管控平台，实现策略统一配置管理、事件统一分					

			析。 态势感知：支持对接同品牌态势感知，可发送安全事件日志 阻断模式：支持对HTTPS、HTTP、SMTP、POP3、IMAP、FTP协议的解析、还原、识别。支持nginx代理转发能力，支持SMTP、POP、IMAP、HTTP、HTTPS、FTP协议代理。支持MTA（邮件代理）模式解析邮件数据，支持MTA转发、反射模式配置。 监控模式 支持对HTTPS、HTTP、SMTP、POP3、IMAP、FTP、SMB、TELNET、DNS等协议的解析、还原、识别。 数据库审计：支持mysql、oracle、hbase、hive、hdfs数据库审计，支持字段包括采集时间、源IP、源端口、目的IP、目的端口、数据库类型、数据库操作。 文件类型识别：支持识别文件格式，包括文字格式、图片格式、电子表格格式、演示格式、多媒体格式、封装格式类型。					
6	服务器密码机	渔翁信息SJJ2304-G	硬件规格：标准2U机架式硬件设备，基于国产处理器+国产主板硬件架构、国产操作系统，≥2个100/1000M自适应网口； 性能要求：SM2算法： 生密钥≥160000次/秒，加密速度≥40000次/秒，解密速度≥50000次/秒，签名速度≥170000次/秒，验签速度≥65000次/秒； SM1算法加解密速度≥850Mbps； SM4算法加解密速度≥850Mbps；	1	威海	五年	89000	89000

			SM3 杂凑算法≥850Mbps； SM2 签名密钥对≥500对 SM2 加密密钥对≥500对 数据加密密钥≥1024个 支持密钥存储数量的定制扩容； 功能要求：至少支持SM1、SM2、SM3、SM4国密算法； 可提供对称算法加解密、非对称算法加密、解密、签名、验证，消息鉴别码产生与验证等密码服务； 可提供基于 SM2 算法的协同签名、协同验签运算功能； 采用国家密码管理局批准的双硬件物理噪声源生成真正随机数，随机数质量高； 支持密钥管理服务，采用“分层结构，逐层保护”的安全原则，提供管理密钥、用户密钥、会话密钥三层密钥体系，保证密钥的安全； 支持密钥批处理功能，通过设置密钥号起止位置等信息，批量生成或删除密钥对； 支持指定算法类型、密钥号等信息，自动生成 P10 申请，以文件方式导出； 支持分级权限管理，管理人员身份凭证信息安全存储在智能密码钥匙中； 支持 CS/WEB 管理方式，并支持 SSL 协议确保通信的机密性； 支持国密 SSH、国密 FTP，保证整机运维安全； 支持设备网口配置管理功能，可将网口设置为配置管理、主服务、兼容、聚合四种模式； 支持日志等级设置，可设置为 DEBUG、					

			WARN、ERROR、FATAL 四个等级，且支持通过数字签名的方式实现日志数据完整性保护； 支持 keystore 的配置和管理功能； 支持设备自检功能，自检内容包括随机数自检、算法正确性自检等； 支持双机热备、负载均衡等高可用部署模式，提高服务的可靠性。 支持国标接口，符合 GM/T0018 2012《密码设备应用接口规范》，支持国际标准的 PKCS#11、JCE 等接口，支持 KMIP、restful 接口，支持用户定制接口开发； 支持 IPV6 网络。 密码认证：具有商用密码产品认证证书；					
7	签名验签与时间戳二合一服务器	渔翁信息 SJJ2303-G	硬件规格：2U 机架式硬件架构；内置密码卡；内存：≥8GB；硬盘：≥128GB 固态硬盘；标准 2 个以太网千兆电口；支持冗余电源 性能要求：验证证书速度≥35400 次/秒 SM2 算法： 数字签名速度：≥77200 次/秒；数字签名验签速度：≥63500 次/秒； SM3 杂凑算法：≥850Mbps SM2 签名密钥对：≥500 对 SM2 加密密钥对：≥500 对 数据加密密钥：≥1024 个 支持密钥扩容定制。 功能要求、管理要求：支持设备运行状态监控功能，可查看设备 CPU 使用率、系统内存使用率、磁盘占用率、管理员访问次数、证书数量、用户数量、应用实体数量、并发连接数、网	1	威海	五年	79000	79000

			络接口状态等。 支持将用户签名证书、加密证书导入设备。 支持数字签名/验证功能，提供基于 SM2 算法的数字签名和认证功能，可用于证书生成和验证、身份认证等。 支持双机热备部署。 支持多机并行、负载均衡工作模式。 支持网口聚合模式。 支持多台（≥3 台）设备之间机构证书同步，支持机构证书列表管理，支持下载、更新机构名称；支持多个设备之间进行主从模式的证书同步。 提供丰富的开发接口，包括 CSP、PKCS#1、PKCS#7、PKCS#10、PKCS#11、JCE、restful 等接口，以及 GM/T 0019-2012《通用密码服务接口规范》、GM/T 0020-2012《证书应用综合服务接口规范》标准接口，同时可根据用户需求定制接口。 支持时间戳签发和验证功能，支持基于 SM2 算法的时间戳服务，为应用系统提供时间戳签发、验证时间戳服务，实现对数据、消息、文件等多种格式原文数据的时间戳签发服务。 支持分级权限管理，用于管理员、审计员身份鉴别的密钥存储在智能密码钥匙中，支持多用户登录。 支持 OCSP 在线查询服务配置和 CRL 自动更新配置。 支持 B/S 和 C/S 两种设备配置管理方式。 支持设备初始化功能，为防止误操作，支持对设备初始化功能进行启用和关闭控制					

			在满足权限的情况下，支持将设备内的密钥等重要信息加密后进行备份，并且可以恢复到相同型号的签名验签与时间戳二合一服务器中，备份采用（3，5）门限方式，产生备份密钥并分割导出到 5 个智能密钥钥匙中。 支持设置访问 IP 白名单，仅允许白名单内 IP 访问签名验签与时间戳二合一服务器。 认证：具有商用密码认证证书					
五	其他设备							
5.1	视频监控系统							
5.1.1	室内监控改造							
1	星光级半球形网络摄像机	海康威视 DS-2CD274QCFV3-IZSWY	400 万；支持 Smart 侦测；支持背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，120 dB 宽动态，适应不同环境；采用高效阵列红外灯，红外照射距离最远可达 30 m；支持电动变焦；1 个内置麦克风；1 路报警输入，1 路报警输出，1 路音频输入，1 路音频输出；支持电动变焦 ；补光灯类型：红外灯；补光距离：最远可达 30 m；防补光过曝：支持；红外波长范围：850 nm ；供电方式：DC12V，PoE 防护：IP66，IK10	993	杭州	五年	860	853980
2	全彩筒型网络摄像机（含支架）	海康威视 DS-2CD264QCFV3-LZSWY+DS-1292ZJ-K	400 万变焦筒型网络摄像机；支持 Smart 侦测；支持背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，120 dB 宽动态；支持白光/红外双补光，红外光最远可达 50 m，白光最远可达 30 m；支持 H.265/H.264/MJPEG 视频压缩算法，支持多级别视频质量配置、编码复杂度设置；支持 1 路报警输入，1 路报警输出，1	761	杭州	五年	890	677290

			路音频输入，1 路音频输出；1 个内置麦克风；支持电动变焦；符合 IP66 防尘防水设计，可靠性高；供电方式：DC12V，PoE					
3	全彩智能球机（含支架及电源）	海康威视 iDS-2DE78CS2MC-AMN+DS-1602ZJ	7 寸，1/1.8″ 800 万 12 倍光学变焦镜头，采用高效补光阵列，低功耗，红外补光 150 m，白光补光 100 m；支持区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测和离开区域侦测等智能侦测并联动跟随；支持超低照度支持 12 倍光学变倍，16 倍数字变倍；1 路音频输出，线性电平，阻抗：600Ω；报警：2 路报警输入，1 路报警输出；网络接口：RJ45 网口，自适应 10M/100M 网络数据 ；工作温湿度：-30℃-65℃；湿度小于 90%；除雾：加热玻璃除雾；	42	杭州	五年	4857	203994
4	电梯半球	海康威视 DS-2CD254CSFWDA2-ITSMN	400 万像素，焦距&视场角：2 mm，水平视场角：122.6°，垂直视场角：71.7°，对角视场角：140°；智能侦测：采用深度学习硬件及算法；遮挡检测：内置 ToF 传感器，可有效检测遮挡摄像机的行为；检测角度最大 25°，检测距离默认 70 cm；最高分辨率可达 2560 × 1440 @25 fps，在该分辨率下可输出实时图像；支持背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，120 dB 宽动态，透雾； 1 个内置麦克风，1 个内置扬声器，支持双向语音对讲；支持 1 路报警输入，1 路报警输出；采用高效阵列红外灯，红外照射距离最远可达 10 m；IK08 防爆等级，可靠性高；支持 PoE 供电；	74	杭州	五年	540	39960

5	AR 球形鹰眼（含支架及电源）	海康威视 iDS-2DP161CSZIXS-DMN/440	1600 万 180 度球型鹰眼_400 万 40 倍；1600 万 180° 球型鹰眼，全景采用 4 个 F1.0 大光圈全彩镜头拼接而成，可输出 180° 大场景拼接画面；全景画面可支持关注区域畸变矫正，细节内置 40 倍变焦镜头；全景支持 Smart 事件、人员密度；细节支持人脸抓拍、Smart 事件；全景摄像机：4 个 1/1.8" 4MP Progressive Scan CMOS，最高分辨率及帧率可达 6072×2640@30fps；视场角：水平 180°，垂直 85°；星光级超低照度，0.0005Lux/F1.0（彩色），0.0001Lux/F1.0（黑白）；细节摄像机：1/1.8" 4MP Progressive Scan CMOS，最高分辨率及帧率可达 2560x1440@30fps；星光级超低照度，0.0005Lux/F1.2（彩色），0.0001Lux/F1.2（黑白），0 Lux with IR；40 倍光学变倍，16 倍数字变倍；水平 360° 连续旋转，垂直 -15° -90°（自动翻转）；采用高效红外阵列，低功耗，照射距离最远可达 250m；系统参数：【全景】支持区域入侵侦测、越界侦测、进入区域、离开区域事件侦测功能；支持人员密度检测功能，检测覆盖范围半径 100 米；支持点击联动功能，通过在客户端点击或者框选全景摄像机画面任意位置，细节跟踪摄像机可自动通过云台调整与变焦，将该区域置于画面中心；支持目	2	杭州	五年	25992	51984

			标自动跟踪功能，通过设置智能事件规则，对设定区域内触发事件的运动目标在设定的跟踪时间内进行持续稳定跟踪。并可在跟踪过程中手动切换跟踪目标；支持手动选择跟踪目标，在设定跟踪时间内进行持续稳定跟踪； 【细节】支持多目标自动切换跟踪，目标切换时间小于 1 秒； 支持软件集成的开放式 API、ISAPI、第三方管理平台接入、GB/T28181 协议、视图库、ISUP、开放型网络视频接口；内置 7 路报警输入、2 路报警输出、1 路音频输入、1 路音频输出； 光口（FC）+电口（RJ-45）网络接口设计；支持 GB35114 安全加密； 传感器类型： 【全景】1/1.8" progressive scan CMOS,【细节】1/1.8" progressive scan CMOS； 最低照度： 【全景】 0.0005Lux/F1.0（彩色）， 0.0001Lux/F1.0（黑白）；【细节】星光级超低照度， 0.0005Lux/F1.2（彩色）， 0.0001Lux/F1.2（黑白），0 Lux with IR；宽动态：全景不支持，细节支持 120dB 超宽动态；光学变倍：40 倍； 焦距： 【全景】2.8 mm； 【细节】6~240 mm； 网络接口：RJ45 网口；自适应 10M/100M/1000M 网络数据；除雾：支持； 防护：IP67；6000V 防雷、防浪涌、防突波，符合					

			GB/T17626.2/3/4/5/6四级标准；					
6	设备箱	国产600x500x200	室外防水600*500*200，含电源配电、防雷及基础	2	无锡	五年	1400	2800
7	行为分析融合巡检终端	海康威视iDS-96256NX-H24/HWF/CSMX	4U标准机架式，24盘位边缘智能服务器，1+1冗余电源，支持硬盘热插拔；2个HDMI，1个VGA，双异源输出，支持双4K输出；支持满配12TB硬盘（总容量可达288TB）；4个10M/100M/1000Mbps网口；2个USB2.0接口、1个USB3.0接口；1个eSATA接口；报警IO接口：16路报警输入，8路报警输出；设备内置16颗GPU（物理引擎）； 【产品性能】： 输入带宽：1280Mbps；输出带宽：768Mbps；接入能力：256路H.264、H.265格式高清码流接入；解码能力：最大支持20×1080P；RAID模式：RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10，支持全局热备盘；行为（包含4种算法）：1、行为分析：人员倒地+人员聚集+快速移动（奔跑）+剧烈运动（打架），分析模式：实时视频分析、轮巡视频分析；2、岗位行为分析：在离岗+睡岗（趴睡）+玩手机+人数异常+人员滞留，分析模式：实时视频分析、轮巡视频分析、定时抓图分析、图片导入分析、中心视频分析；3、周界防范：区域入侵+越界侦测+进入区域侦测+离开区域侦测，分析模式：实时视频分析；4、抽烟打电话：抽烟+打电话识别，分析模式：实时视频分	2	杭州	五年	160000	320000

			析、轮巡视频分析、定时抓图分析、图片导入分析、中心视频分析；支持实时视频、视频轮巡、定时抓图三种分析模式；在视频轮巡分析模式下，支持轮巡时间配置，轮巡时间（10～3600）s 可选；设备支持本地巡检任务配置，无需依赖平台，即可实现单引擎多算法多通道分时复用；设备支持在分时轮巡模式下，设置多个时间段、多个枪机通道或者球机预置点场景及对应智能分析规则等进行轮巡分析任务； 【单 GPU（物理引擎）算法规格】： 实时/中心模式：单 GPU 最大 4 路（400W 及以下最大 4 路，5～600W 最大 2 路，7～800W 最大 1 路），可被 1～4 个虚拟引擎分摊；轮巡视频模式 ：单 GPU 最大 16 路，间隔 10～3600 秒，可被 1～4 个虚拟引擎分摊；					
8	人脸识别算法服务器	海康威视 DS-IX2003-A7U/CA/CSMX	【硬件规格】： 处理器：1 颗 8 核 CPU（16 线程，2.80GHz）；GPU：3 张 GPU 卡（12 颗 AI 芯片，用于解析）；系统内存：64GB DDR4 内存；系统盘：2×240GB SSD（系统盘，硬 RAID 1）；数据盘：1×480GB SSD（数据存储）；5×8TB SATA 盘，1×4TB SATA 盘（图片存储）；网络接口：4×千兆网口；其他接口：1×VGA 接口，4×USB 接口；整机电源：800W ，1+1 冗余电源 【支持算法】： 支持 7 大类算法：1、人脸算法－－视频流：整机最大支持 96	2	杭州	五年	380562	761124

			路，单颗 AI 芯片支持 8 路（200 万像素）；图片流：100 万名单规模，整机最大支持 450 张/秒（分析，比对，聚类），单颗 AI 芯片支持 37 张/秒（分析，比对，聚类）；300 万名单规模，整机最大支持 330 张/秒（分析，比对，聚类），单颗 AI 芯片支持 27 张/秒（分析，比对，聚类）；历史流：支持导入录像分析（最大支持 64 个视频分析任务），最大支持 64 倍速分析；支持 300 万人脸静态库，300 万人脸名单库比对报警，128 个名单库，4000 万抓拍数据秒级检索；2、结构化算法--视频流：整机最大支持 96 路，单颗 AI 芯片支持 8 路（200 万像素）；图片流：整机最大支持 240 张/秒，单颗 AI 芯片支持 20 张/秒；历史流：支持导入录像分析（最大支持 64 个视频分析任务），最大支持 64 倍速分析；支持 8000 万条抓拍图片、结构化属性、模型存储（人脸+结构化）；3、AI 开放平台算法：物体检测、图像单标签分类、混合、视频行为异常分析、图像文字识别；视频流：整机最大支持 48 路，单颗 AI 芯片支持 4 路（200 万像素）；图片流：整机最大支持 192 张/秒，单颗 AI 芯片支持 16 张/秒；4、身份证 OCR 识别算法--图片流：整机最大支持 96 张/秒，单颗 AI 芯片支持 8 张/秒的身份证 OCR 图片分析；5、街面行为：肢体冲突，人群聚集，人员倒地；视频流：整机最大支持					

			48路，单颗AI芯片支持4路（200万-800万像素）；6、室内行为：室内人数统计，室内人数异常检测，岗位值守情况检测，室内人员倒地检测，室内肢体冲突检测，室内玩手机检测；视频流：整机最大支持48路，单颗AI芯片支持4路（200万-800万像素）；7、周界防范：进入区域检测，离开区域检测，区域入侵，徘徊侦测；视频流：整机最大支持48路，单颗AI芯片支持4路（200万-800万像素）；					
5.1.2	周界报警改造							
1	双光谱筒型摄像机	微影 HM-2TD262SC-10MN	热成像像素256 × 192，像元大小12um；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；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：-20 ° C~150 ° C，测温精度：±8 ° C或者读数的±8%（取最大值）；支持吸烟检测、火点检测、烟雾检测；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；智能功能资源配置：测温、周界功能支持同时开启。测温、火点检测、烟雾检测支持同时开启。测温、火点检测、AI开放平台支持同时开启。周界功能不支持与火点、吸烟、烟雾检测两两同时开启；支持线性、直方图、自适应等热成像AGC模式，支持	65	杭州	五年	3504	227760

			DDE、3D DNR；支持叉车去误报功能；可见光传感器类型：400万星光级 1/2.7″ Progressive Scan CMOS；可见光焦距&视场角：8mm,39.4° × 22.1°；可见光分辨率：2688 × 1520；可见光补光功能：红外补光最远可达 30 米；报警联动：1 个内置白光灯、1 个内置扬声器，支持联动白光报警、支持联动声音报警；周界防范检测：热成像通道（默认）：越界探测，区域入侵探测，进入/离开区域探测；可见光通道：越界探测，区域入侵探测，进入/离开区域探测；报警输出：支持 2 路常开型继电器输出，报警类型可设置；					
5.1.3	时钟同步系统							
1	卫星电视天线、馈线系统	北极星 BKS3-ANTYJ50	1.50 米 GPS/北斗双模天线；2、工作频率范围： 1561±10MHz 1575±5MHz ； 3、温度范围： 工作温度-40℃～+70℃；4、储存温度-55℃～+80℃；5、工作湿度： 100%；6、抗风能力： 45m/s 能工作，60m/s 不破坏；7、干扰抑制：25dB±100MHz；8、驻波比：VSWR＜2.1；9、噪声系数：≤2.0dB	1	烟台	五年	3000	3000
2	避雷器	北极星 BKS3-BL	1.气体放电管：90V；2、特性阻抗：50Ω；3、频率范围：DC-2.5GHz；4、额定直流击穿电压： 90V±20%；5、接触电阻：内导体：≤1.5mΩ；外导体≤1mΩ；6、绝缘电阻： ≥5000 MΩ；7、介质耐压：1500V；8、电压驻波比：≤1.2；9、插入损耗：≤0.2dB；10、内导体分离力：	1	烟台	五年	280	280

			0.57N；11、机械寿命：500 次（每分钟 12 次）；					
3	中心母钟	北极星 BKS302U	1.2U 标准机箱，液晶屏显示 UTC 时间年、月、日、时、分、秒和信号源状态、各工作模块状态显示，主、备冗余双电源模块，各输入、输出模块板卡式支持热插拔。可设置 GPS 卫星信号接收、北斗信号接收、GPS/北斗双模卫星信号接收三种工作模式；2、网络时间同步精度 TCP/IP 网络上的 NTP：1-10ms；3、1 路 NTP 接口，10M/100M 自适应接口，每秒 NTP 请求响应数≥8000 次；4、同步计时精度：±1 微秒；5、准确度：1×10-8；6、走时精度：≤±0.001s/d；7、接口：RS422,NTP 接口；8、MTBF：＞8 万小时；9、冷却方式：自然风冷；10、环境温度 -10℃～+65℃；11、供电电源 AC220V±20% 50Hz±5%；	1	烟台	五年	30000	30000
4	网络时间管理终端	北极星 BKS3-MONYJ2025	1.监控终端能够真实显示系统的网络拓扑结构，实时反映其物理连接状态及各点设备运行条件和状态；2.监控软件能够实现对全部时钟进行点对点的监控，其主要监控及显示的内容包括：标准时间信号接收机、母钟、NTP 时间服务器、子钟及传输通道的工作状态；3、监控主界面上显示的内容主要包含以下几部分：1）能够显示控制母钟的运行状态：中心母钟、NTP 服务器运行信息及标准时间接收单元的信号来源及其运行状态；2）能够循环检测各子钟的运行状态，	1	烟台	五年	30000	30000

			还可有重点地选择某个子钟，对其运行状况及温度进行监测。					
5.2	访客及身份验证系统							
5.2.1	访客机改造提升							
1	访客机	海康威视 DS-K5022SC-MN	屏幕： 15.6 寸电容触摸屏，11.6 寸高清非触摸显示屏；摄像头参数：采用宽动态 200 万双目摄像头；存储容量：2G 内存，16G 存储；人证功能：设备支持人证（身份证）比对功能，即将访客现场抓拍的人脸照片与身份证芯片内人脸小图进行比对，验证是否为本人，比对时间≤ 1s；凭条打印功能：支持打印访客凭条，当访客登记成功后，由访客机打印访客登记信息；扫码功能：内置二维码扫描仪，识别 H5 界面或微信访客预约码，完成访客登记；	10	杭州	五年	16275	162750
5.2.2	智能工牌							
1	智能工牌	卓信 BDI-8P27	显示屏： 3.7 寸三色墨水屏；表面工艺：无菌耐磨材料；电池容量：1150mAh；充电接口：Type C；充电电流： 大于 1A;8.待机： 不低于 7 天，一般 15 天（根据使用情况而定）；定位方式：北斗、LBS、WIFI、BT；通信方式： CAT1、BT；加速度传感器： 三轴加速度传感器，低功耗、计步、摔倒检测；通话：支持语音通话，支持流量播报语音；喇叭：采用二合一喇叭，在背面；按键：两个按键，支持软件功能定义；1.墨水屏： 可显示预制地图、人员信息等；蓝牙室内外定位：携带智能工牌的用户何时何地到访哪一个区	700	深圳	五年	700	490000

			域将会被记录，对超出限制区域的用户，智能工牌将会进行提醒；及时获取人员定位信息，随时随地了解员工在哪里，工作分布情况；记录智能工牌持有者轨迹，方便考核以及人员管理；设置电子围栏限制人员可到达区域超出区域自动报警；2. NFC 打卡功能：智能访客牌具有 NFC 打卡功能，结合打卡机可使用 NFC 打卡，方便快捷防止门禁拥堵。					
2	定位基站	卓信 BDI-ZP02	内置芯片、纽扣电池；待机时间 3 年，广播发送间隔 1S，支持功率调整	40	深圳	五年	5250	210000
3	身份读卡器	德科 DK310	实现卡片信息读取，工作频率：13.56MHz，与身份证芯片的通信频率相匹配，以实现稳定的数据读取；读卡距离：0-5cm；USB 接口，即插即用，含读卡软件，并免费提供数据接口	10	深圳	五年	6300	63000
4	卡片配置基站	卓信 BDI-10P06	对访客卡片墨水屏显示内容进行编写服务；国产 CPU 8 核心、1.8GHz 主频、16G 内存、支持 64GB TF 卡扩容，512G SSD，10 寸显示屏	10	深圳	五年	4600	46000
5	发卡配置站点	PHILIPS 223V5LSB 2	包含发卡站点主机、发卡器、终端 22 寸显示屏、控制台及配套配置软件	10	深圳	五年	37000	370000
5.2.3	门禁改造提升							
1	4 门控制器	海康威视 DS-K2604Q-XF	最多支持读卡器数量：4 个韦根读卡器；4 个 RS485 读卡器；8 个网络读卡器（最多能开 4 个门）；有效凭证数量：10 万卡+5 万人脸+2 万指纹；开门方式：支持刷卡、人脸开门、指纹、个人密码、卡加密码、人脸加卡、指纹加卡、公共密码、胁迫密码、	218	杭州	五年	4750	1035500

			动态密码开门、按钮开门、远程开门、APP开门、时间段常开、时间段常闭、远程常开、远程常闭（不支持蓝牙开门）；空间存储：256M；与现有HID读卡器配套，实现刷卡识别；					
2	门禁专用电源	配套	输出电压：12VDC；与门禁系统配套	218	杭州	五年	120	26160
3	破玻按钮	DS-K7PEB（绿色）	PVC阻燃、玻璃可换、自带测算钥匙、信号输出 NO*NC/COM	248	中国	五年	20	4960
5.2.4	人行闸机新增							
1	室内单机芯闸机（含翼闸）	海普天HPT-YD2001-D	材质：1.5mm厚304不锈钢+钢化玻璃；尺寸（mm）：1600*180*1000；标准通道宽度（mm）不锈钢管+亚克力：最大宽度支持600mm；闸板材质： 不锈钢管+亚克力或亚克力；通讯方式：RS485/TCP/IP；刷卡/票：IC/CPU卡读卡距离：2～3cm，响应时间：<0.3s；二维码：支持纸质和手机二维码扫码；扫码距离<10cm，响应时间<1s；人脸：识别距离<2m，响应时间<1s	12	深圳	五年	17900	214800
2	室内双机芯闸机（含翼闸）	海普天HPT-YD2001-S	材质：1.5mm厚304不锈钢+钢化玻璃；尺寸（mm）：1600*180*1000；标准通道宽度（mm）不锈钢管+亚克力：最大宽度支持600mm；闸板材质： 不锈钢管+亚克力或亚克力；通讯方式：RS485/TCP/IP；刷卡/票：IC/CPU卡读卡距离：2～3cm，响应时间：<0.3s；二维码：支持纸质和手机二维码扫码；扫码距离<10cm，响应时间<1s；人脸：识别距离<2m，响应时间<1s	6	深圳	五年	29500	177000
3	人脸识别一体机（含支架）	海康威视DS-K1T67CS-	人脸开门支持；密码开门；刷卡开门IC卡、CPU卡（ID模	12	杭州	五年	3781	45372

		MN+DS-KAB673-ZU	式）；支持密钥母卡加密（加密 IC 卡）；按钮开门支持；组合开门：卡+密码、人脸+卡；摄像头：彩色摄像头，200W 星光级；红外摄像头，200W 星光级；7 寸触摸屏：分辨率 1024*600；屏幕比例 16:9；电容触摸屏；补光灯：红外双补光；人脸识别：1:N 响应时间≤1s；支持戴口罩人脸识别；支持抓拍未注册人脸；1.4 米安装高度下，识别高度：1.1m~1.9m；识别距离：0.5～2m；人脸容量 1 万					
4	人脸识别门禁	海康威视 DS-K1T680CS	操作系统：嵌入式 Linux 操作系统；满足不小于 8 英寸显示屏，不低于 800*1280 分辨率、屏幕比例满足 16:9、采用电容触摸屏。4.凭证容量：人脸容量不小于 10 万，卡凭证容量不小于 10 万张；存储容量：本地出入记录存储容量 150000 条；人脸识别距离满足：0.3m～4m；7.认证方式需支持人脸、刷卡、密码、二维码认证方式；	9	杭州	五年	5278	47502
5	原灵锡人脸识别一体机替换	海康威视 DS-K1T67CS-MN	人脸开门支持；密码开门；刷卡开门 IC 卡、CPU 卡（ID 模式）；支持密钥母卡加密（加密 IC 卡）；按钮开门支持；组合开门：卡+密码、人脸+卡；摄像头：彩色摄像头，200W 星光级；红外摄像头，200W 星光级；7 寸触摸屏：分辨率 1024*600；屏幕比例 16:9；电容触摸屏；补光灯：红外双补光；人脸识别：1:N 响应时间≤1s；支持戴口罩人脸识别；支持抓拍未注册人脸；1.4 米安装高度下，识别高度：1.1	32	杭州	五年	3067	98144

			m~1.9m；识别距离：0.5～2m；人脸容量1万					
6	室外交接箱	国产 室外	室外防水，含电源配电、防雷及基础等	6	中国	五年	1490	8940
7	分隔围栏	国产 定制	出入口通道围栏	6	中国	五年	1500	9000
5.2.5	停车道闸改造							
1	数字快速道闸	捷顺 JSDZ0207 B-T07	工作环境：-25℃～+70℃，相对湿度小于95%RH，无凝露；静电等级：满足GB/T17626.2规定的3级测试标准；介电强度：电源输入端与外壳之间的耐压＞1.5kv；电平控制输入/输出信号：DC+12V，脉宽＞150ms 的脉冲信号， 输出开关信号；车辆防砸：采用车辆检测、数字防砸、开优先三重防砸设计；采用“直流伺服控制”，保障闸杆运行精确定位，平稳、低噪音；采用“工作温度控制”，为道闸提供过流、过热、过压保护；采用“三级防雷”设计，保障雷暴天气稳定运行；采用“故障自检报警提示”技术，方便产品维护；制作工艺：整机模具化、防伪化设计，质量稳定可靠。	35	深圳	五年	7100	248500
2	手持遥控器	捷顺 JSPJ0107	工作频率 433MHz；工作寿命＞2万次；无线遥控器，遥控距离30米；	70	深圳	五年	58	4060
3	数字式车辆检测器	国产 配套	雷达检测，触发抓拍，有效避免砸车、砸人事故，为人员和车辆安全提供可靠保障。	70	中国	五年	1298	90860
5.3	指挥调度中心建设							
5.3.1	LED 显示系统							
1	LED 显示主屏	利亚德 VCS012	物理参数：LED 类型倒装 COB；像素间距（mm）：1.25；整屏分辨率：5760*1620；箱体尺寸（宽×高×	14.58	北京	五年	23000	335340

			厚）/（mm）：600x337.5x39.5；屏幕尺寸：7.2*2.025m；箱体分辨率：480x270；箱体材质：压铸铝；光电参数 亮度（nit）：600；刷新频率（Hz）≥3840；灰度等级（Bit）：13；对比度调成≥10000:1；色温2000k-15000k 可调；可视角度（水平/垂直）（°）：160/160；模组维护方式：前维护；电源&其他维护方式：前维护；含 1 台大屏工作站（12 核，32G 内存，256G SSD+2T 硬盘，12G 显存，4 个显示端口，27 寸显示）；含连接线缆					
2	LED 控制器	利亚德 SM600-1	输入分辨率：高达 1920×1200，2048×1152，2560×960；带载能力：230 万像素；供电电压：AC-100～240V-50/60Hz；控制方式：USB 接口控制；视频接口：HDMI / DVI；音频接口：HDMI/一路 3.5mm 接口音频输入；视频格式：RGB，YCrCb4:2:2，YCrCb4:4:4；输出接口：四网口；视频源位深 ：8/10/12bit；含连接线缆	6	北京	五年	8950	53700
3	视频拼接处理器	海康威视 DS-B30	配置主控板数量：1；配置电源数量：2；整机解码能力：192 路 1080P30；整机编码能力：4 路 1080P60；1、配置编码板*1：支持 4 路 HDMI 信号输入，单路分辨率≤1920 × 1200@60Hz；单板编码能力为 4 路 1080p@60Hz；视频编码通道数：4；音频输入接口数：4；2、配置解码板*6：支持 4 路 HDMI 信号输出，单路分辨率≤1920 × 1200@60Hz；适配	1	杭州	五年	136211	136211

			LED，可自定义输出分辨率，单口带载能力260W；具有64路视频解码通道，解码能力达32路200W；支持3200W高清视频解码；视频输出接口数：3；视频解码通道：64；视频解码能力：支持2路3200W/2400W，或4路1600W/1200W，或8路800W，或12路600W/500W，或16路400W，或20 路300W，或32 路1080P，或64路720P/D1 及以下分辨率实时解码；音频输出接口数：4					
4	LED屏智慧电箱	国产 配套	20kW LED显示屏PLC智能配电柜，含输入输出开关及配套电缆。	1	中国	五年	13500	13500
5	钢结构及包边	国产 配套	镀锌方管，现场焊接，含“L”形不锈钢包边	1	中国	五年	53400	53400
5.3.2	指挥调度终端							
1	5G执法记录仪	鼎桥 DSJ-TDTH4A1	显示屏 2.4 英寸 TFT LCD，电容触摸屏，CPU 8 核 64 位处理器；内存 4GB；视频输入：主机内置摄像机录像分辨率1920*1080；双码流录像 1080P30，同时网传 1080P30；照片格式 JPEG，主相机500 万像素；标配存储芯片容量 64GB；卫星定位：内置 GPS 和北斗二代组合定位功能；5G：实时传输 全网通，支持国内所有运营商 5G/4G 频段，含5年流量；WIFI：功能 802.11 b/g/n；蓝牙：BT4.2；电池：可拆卸， 3300mAh ，录像时长 9h+	50	成都	五年	5300	265000
2	智能采集站	鼎桥 ZCS-TDTD4	接入数量：支持16台执法终端同时接入；显示屏：13.3寸液晶显示屏，分辨率1280*1024；内存：2G	4	成都	五年	23500	94000

			内存；存储硬盘：自带 2T 硬盘，					
3	执法文件存储	DH-EVS7236S	机架式/4U 36 盘位/1536Mbps 接入带宽/36 块 8T 企业级 SATA 硬盘/64 位多核处理器/4GB 缓存（可扩展至 128GB）/4 个千兆数据网口/1 个千兆管理网口/冗余电源	1	杭州	五年	113900	113900
5.3.3	安防巡逻机器人							
1	安防巡逻机器人	国产 优质	屏幕：10.1inch 16:10；分辨率 1920*1200；摄像头：向下避障（1 组）向上避障（2 组）定位摄像头（1 组）；激光雷达：探测距离 25 m；麦克风：8 麦克风阵列，语音降噪；最大建图：80000 ㎡；充满电续航 8 小时；支持一键报警、对讲喊话；支持实时直播；人脸抓拍、人体识别；远程实时（对话视频）监控；过往记录回溯（报警记录视频监控），含 5 年数据流量	1	上海	五年	180000	180000
5.3.4	机房空调							
1	机房空调	航天柏克 IMBK0351 AEU-S+BKT50	制冷量 32.7kW 风冷型 上送风（含风帽）EC 风机 含加热加湿，含铜管、进出水、线缆、支架及相关配套材料；具有手动开机及自动开机功能及来电自启动功能，来电自启延时时间 0-600S 可调；投标时需提供所投机房空调由国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书扫描件，否则将被视为无效投标文件。	2	佛山	五年	155000	310000
第二部分 成品软件部分								
一	视频监控系统							
1.1	管理平台							
1	综合管理平台	海康威视 iSecure	管理平台提供了系统业务应用依赖的基础	1	杭州	三年	456034	456034

		Center 综合安防管理平台	资源，包括安保用户管理、安保基础数据管理、安保区域管理、安保系统配置、物联设备管理，统一管理了组织、区域、人员、卡片、车辆和物联设备等资源，并提供人车、人卡的关联关系配置能力。 一、组织资源管理 1.支持组织基础信息的增删改查、导入、导出等功能； 二、区域资源管理 1.支持区域基础信息的增删改查、导入、导出等功能； 三、人员信息管理 1.支持人员信息的增删改查、导入、导出，包括人脸、指纹采集； 2.支持人员基础信息自定义扩展； 四、卡片信息管理 1.支持卡片基本信息的增删改查、导入、导出； 2.支持人员开卡、退卡、挂失、解挂、换卡及卡扇区加密； 五、车辆信息管理 1.支持车辆基本信息的增删改查、导入、导出； 六、设备信息管理 1.提供设备统一接入管理，包括：视频设备、出入口设备、门禁设备、梯控设备、可视对讲设备、食堂消费设备、寻车诱导设备、卡口设备、车载设备、报警设备等。 七、系统用户管理 1.支持账户基本信息和角色信息的增删改查； 2.支持配置不同角色权限，包括菜单权限、组织权限、区域权限、资源权限、功能控制权限； 3.支持用户组权限分配； 4.支持用户安全管					

			理，可绑定用户 mac 地址及 IP，可自行修改用户密码或者管理员重置密码； 5. 支持从 Windows 域同步用户信息，用于域账户进行平台登录； 八、核心参数配置 1. 支持首页菜单自定义展示设置； 2. 支持所有设备统一校时； 3. 提供账户安全设置，支持账户密码有效期设置。 九、图上监控 图上监控应用以地图可视化模式为各类设备资源提供可视化展示及控制操作，在地图上可展示各类资源点的地理位置，通过接收资源点报警事件，实现报警信息可视化展示。 1. 支持地图配置能力，包含在线（高德）、离线 GIS 地图（高德、自定义） 2. 支持资源上图配置能力，实现资源的地图可视化展示及控制操作，资源类型包含监控点、报警输出、报警输入、门禁点、出入口、停车场、传感器、手持视频终端、园区卡口资源、防区、报警输入、报警输出、报警主机 IO 输出、消防设备； 3. 支持事件可视化监控能力，实时展示报警事件，支持历史报警事件查询； 4. 支持针对移动 GPS 设备的轨迹回放能力，如单兵设备； 十、事件联动 事件联动提供系统报警事件接收、事件处理、事件联动、事件检索能力，提供场景化的事件联动应用（在“特定条件”下执行“特定动作”），在报警事件					

			产生时，可以通过多种方式、多种联动场景提醒安保人员，保障报警事件通知的及时性，包括多种联动方式：视频弹窗、视频上墙、录像联动、云台联动、短信联动、邮箱联动、IO联动、抓图联动、门禁反控联动等。 1.事件联动管理 1）支持事件联动规则配置管理，包括规则增删改查； 2）支持事件规则计划模板，包括全天候模式、工作日模式、周末模式及自定义模式； 3）支持多种报警事件配置联动，包括：14种触发事件类型（包含：视频事件、入侵报警事件、IO事件、门禁事件、停车场事件、可视对讲事件、行车监控事件、梯控事件、动环事件、紧急报警事件、人脸识别事件、卡口事件、消防事件、测温事件）和21种事件联动动作配置； 4）提供7种高级联动规则模板配置，支持配置满足在指定时间段存在多个触发事件类型而联动多个并发动作的场景。 2.事件检索管理 1）支持报警事件自定义时间存储，最长支持36个月存储； 2）支持多种维度检索报警事件，包括：区域、位置、事件源、事件等级、时间、状态等维度； 3）支持事件详情查看，包括截图、录像等； 4）支持对报警事件进行标记、处理以及导出。					
2	运维管理平台	海康威视iSecure	支持监控摄像机、编码设备、存储设备、解码设备等物联设备	1	杭州	三年	34900	34900

		Center - NMS	在线状态、工作状态、硬盘状态、指标采集；支持监控点通道的在线状态、录制状态、录像完整性、录像保存天数指标检测；支持告警信息统计展现。并支持对监控点、编码设备、解码设备、视频综合矩阵、NVR/CVR、云储存、门禁设备、门禁点、读卡器、梯控设备/梯控读卡器/可视对讲的告警阈值进行配置；提供视频运维报表统计能力，包含区域综合排名统计、录像完整性统计、录像存储达标统计、在线状态统计、离线时长统计报表；支持巡检计划配置，可以按照类型和资源以及自定义的巡检周期进行巡检计划配置；支持海康 SDK、大华 SDK、GB28181 协议等；					
3	视频质量诊断系统	海康威视 iSecure Center - VQD	视频质量诊断应用，提供视频图像诊断和监测服务；支持监控点通道的图像质量诊断结果统计和查看；支持图像模糊、图像过亮、图像偏色、图像过暗、图像过亮、视频抖动、视频丢帧、场景变换、视频遮挡、对比度、条纹干扰、噪声干扰、信号丢失、黑白图像指标诊断；支持码流分辨率、编码格式指标采集；支持诊断对比图查看和诊断结果矫正功能；支持巡检计划配置，可以按照类型和资源以及自定义的巡检周期进行巡检计划配置；支持监控点图像质量统计报表，展现各类诊断故障数量；支持海康 SDK、大华 SDK、GB28181 协议。满足 2500 路视频质量检测要求	1	杭州	三年	88629	88629

4	数据库	人大金仓 Kingbase ES	1 功能要求 *数据库安装 a）支持命令行或图形化的安装； b）支持命令行或图形化的可配置安装能力； c）依据安装环境提供相应的初始化参数配置值； d）提供图形化软件组件管理向导工具 2 功能要求 *数据库重启 a）支持命令行或图形化的方式关闭和启动服务； b）关闭服务后，再启动服务，服务正常 3 功能要求 *安装配置日志 a）提供软件安装的日志记录功能； b）记录的软件安装信息完整正确； c）提供安装配置操作的日志记录功能； d）记录的配置操作信息完整正确 4 功能要求 *升级维护 a）支持版本升级，保证版本间功能和数据的兼容性； b）厂商提供当前版本与历史版本的差异说明文档，包含新版本对软件和硬件的支持情况 5 功能要求 安装和升级 的兼容性 支持在不同 CPU 架构的节点上安装配置、升级，且安装配置、升级数据库的命令行或图形界面相同或相似 6 功能要求 节点部署 a）支持节点安装配置； b）支持通过单一节点发起并将数据库部署在多个节点上 7 功能要求 *参数配置 a）依据工作负载和运行环境，提供配置参数修改的能力 b）修改数据库配置参数后，配置参数立即生效或数据库重新启动生效，立即生效的	2	北京	三年	68000	136000

			配置参数和需要数据库重新启动方可生效的配置参数在相关文档中明确 8 功能要求 存储配置 a）提供数据库级物理存储位置、逻辑存储参数配置功能； b）在数据库初始化阶段，提供数据库物理读写块大小的配置功能； c）提供数据库存储对象空间使用参数的配置功能； d）提供索引数据存储参数管理功能 9 功能要求 内存配置 a）提供数据库内存规划和配置建议； b）依据物理内存规划数据库可用内存； c）依据可用内存或负载情况，自动设置或向用户建议不同数据缓存区大小 10 功能要求 *基础数据类型 a）支持数值类型； b）支持字符类型； c）支持二进制类型； d）支持日期和时间类型； e）支持布尔类型； f）支持（大）文本类型； g）支持大对象类型 11 功能要求 扩展数据类型 支持间隔、XML、JSON 等数据类型 12 功能要求 自定义数据类型 具备用户自定义数据类型的能力，可支持不同应用场景的数据类型需求 13 功能要求 *数据存储基础功能 支持基础数据类型 14 功能要求 数据存储增强功能 a）支持扩展数据类型； b）支持自定义数据类型 15 功能要求 *数据检索基础功能 支持基础数据类型 16 功能要求 数据检				

			索增强功能 a）支持扩展数据类型； b）支持自定义数据类型； c）支持中文检索功能，如使用中国纪年历法进行检索 17 功能要求 *核心 SQL 能力 a）支持左外连接； b）支持右外连接； c）支持内连接； d）支持全连接 18 功能要求 *字符集 中文字符集符合 GB18030 的要求 19 功能要求 *常用操作符 a）支持逻辑操作符及相关运算； b）支持比较操作符及相关运算； c）支持算术运算符及相关运算 20 功能要求 *条件表达式 a）支持对比条件表达式； b）支持逻辑条件表达式； c）支持空值条件表达式； d）支持等于条件表达式； e）支持模式匹配条件表达式； f）支持区间条件表达式； g）支持 IN 条件表达式； h）支持存在条件表达式； i）支持以上条件表达式的复合表达式 21 功能要求 *SQL 执行计划 支持 SQL 计划，使 SQL 按照指定的语句执行，并实现预期结果 22 功能要求 *基础对象类型 a）支持用户的创建、删除、修改； b）支持角色的创建、删除、修改； c）支持存储过程的创建、删除、修改； d）支持表操作功能； e）支持自增序列； f）支持主键约束、外					

			键约束、唯一性约束、检查约束和联合主键约束； g）支持游标功能； h）支持视图的创建、删除、修改； i）支持数值计算函数、字符处理函数、日期时间值函数、间隔函数、类型转换函数、位运算函数、聚合函数、格式化、系统信息等常用函数 23 功能要求 扩展对象类型 a）支持包的创建、删除、修改； b）支持触发器的创建、删除、修改； c）支持外部链接的创建、删除，并可以通过外部链接进行外部访问； d）支持作业的创建、删除、修改； e）支持全局唯一的自增序列； f）支持创建函数索引； g）支持定义同义词 24 功能要求 *基础表分区管理 a）哈希分区方式； b）范围分区方式； c）列表分区方式 25 功能要求 扩展表分区管理 a）支持数据库表分区及二级分区能力； b）支持建立分区索引 26 功能要求 查看对象 a）支持查看数据库信息； b）支持查看表对象信息； c）支持查看索引对象信息； d）支持查看字段对象信息； e）支持查看约束对象信息； f）支持查看数据库实例信息； g）支持查看表空间信息 27 功能要求 查看日志、系统信息 a）支持查看日志文件的能力；					

			b）厂商提供查看实例数据缓存的视图或图形化管理工具； c）厂商提供查看日志缓存的视图或图形化管理工具； d）厂商提供查看数据字典的视图或图形化管理工具 28 功能要求 *对象变更 a)支持数据库的创建、删除、更新以及数据库属性的查询； b)支持在线变更表结构、索引； c)支持数据的增加、删除、修改和查询 29 功能要求 查看会话系统表/视图 a）提供查看会话标识的视图或图形化管理工具； b）提供查看进程/线程标识的视图或图形化管理工具； c）提供查看用户标识的视图或图形化管理工具； d）提供查看最近的用户请求命令的视图或图形化管理工具； e）提供查看缺省模式的视图或图形化管理工具； f）提供查看登录时间/会话状态的视图或图形化管理工具； g）提供查看会话状态的视图或图形化管理工具； h）提供查看等待会话的锁信息的视图或图形化管理工具； i）提供查看等待时间统计信息的视图或图形化管理工具； j）提供查看使用时间统计信息的视图或图形化管理工具 30 功能要求 查看监控连接系统表/视图 a）提供查看连接标识的视图或图形化管理工具； b）提供查看连接状态的视图或图形化管理工具； c）提供查看连接用户					

			的视图或图形化管理工具； d）提供查看连接类型的视图或图形化管理工具； e）提供查看当前事务信息的视图或图形化管理工具 31 功能要求 异构数据库联机访问 提供异构数据库数据联机访问功能 32 功能要求 完整性管理 a）支持验证表存储完整性； b）支持验证索引存储完整性； c）支持验证数据库存储结构完整性； d）支持查看视图定义完整性； e）支持查看存储过程/函数定义完整性 33 功能要求 *事务基础特性 支持事务的ACID 34 功能要求 *死锁检测与处理 a）在并发执行过程中，能检测到死锁； b）提供解决全局死锁的机制； c）具备死锁处理能力； d）具备死锁超时回滚的能力； e）具备死锁检测与处理记录功能 35 功能要求 *运行时统计信息基础功能 a）数据库慢 SQL 统计： 1）支持统计 SQL 语句； 2）支持统计用户名； 3）支持统计数据库名； 4）支持统计执行时长； b）数据库性能状态统计： 1）支持统计每秒事务数和查询数； 2）支持统计 SQL 平均响应时间； 3）支持统计高频 SQL 36 功能要求 运行时统计信息增强功能 a）					

			支持统计集群节点CPU 使用情况； b)支持统计集群节点内存使用情况； c)支持统计集群节点磁盘使用情况； d)支持统计集群节点网络使用情况 37 功能要求 *日志 a) 具备对各类事件进行日志记录的功能，可通过日志查看操作内容、执行过程和结果； b) 具备提示和警告功能，提示或警告数据库结构修改、数据库运行配置修改等重要操作； c) 日志完整正确，并且提供可读文本的形式； d) 支持中文日志 38 功能要求 *远程运维 具备远程维护功能 39 功能要求 *报警 a) 厂商提供通知管理员的方法或工具； b) 支持设置报警基线，数据库运行中遇到重要事件、异常事件和状态、超过报警阈值等情况时，通知管理员； c) 提供报警 API； d) 报警发生时，支持报警信息的实时展示 40 功能要求 SQL 监测与优化建议 a) 实时监测 SQL 执行过程中资源使用情况； b) 提供查询计划的缓存管理功能； c) 提供 SQL 改写的优化建议 41 功能要求 应用迁移 a) 提供 SQL、存储过程等价语法转换，并将转换后的语法在目标库进行校验，转换后语法可编译可执行； b) 对转换出错或校验出错的语法进行定位，引导用户进行错误校正后再次编译校验； c) 尽量减少应用的修					

			改，从源数据库迁移到目标数据库，并可运行 42 功能要求 *数据迁移 a）提供元数据、数据库、数据库对象、表数据快速迁移的功能； b）支持数据迁移工具实现同构或异构数据库之间的数据迁移； c）支持全量数据迁移、增量数据持续同步等迁移模式； d）在数据迁移过程中具备应对传输异常的能力，保障数据迁移的稳定性、连续性和一致性； e）支持存量数据的一次性迁移和增量数据库的持续同步； f）支持多种不同类型的源数据库和目标数据库之间的数据迁移 43 功能要求 *数据比对基础功能 对源数据库和目标数据库之间的数据进行比对，支持数据一致性，并提供一致性比对报告 44 功能要求 数据比对增强功能 数据比对规模是可配置的，用户可根据业务需求，进行库级、表级等级别的比对，提供数据修复功能 45 功能要求 *数据备份 a）运行状态下支持对数据库进行全库备份； b）运行状态下支持对数据库进行部分备份； c）运行状态下支持对数据库进行增量备份 46 功能要求 备份数据管理 a）支持备份数据的加密； b）支持备份数据的压缩； c）支持备份数据的存储 47 功能要求 用户/模式备份、恢复 a）支持对数据库的所有或指定用户/模式下的数					

			据进行备份； b）支持对数据库的所有或指定用户/模式下的数据备份进行恢复 48 功能要求 *多种存储媒体备份、还原 支持多种备份存储媒体，支持多种存储媒体的部分、完整数据库数据还原处理能力 49 功能要求 *备份还原的一致性校验 提供数据库备份数据一致性校验的命令或工具 50 功能要求 *集群构建与管理 a）支持集群的运行环境； b）支持创建并配置数据库集群； c）配置信息至少包括日常运维管理、容灾管理、日志管理、备份管理、监控等 51 功能要求 集群构建与管理扩展要求 在读写操作负载差距较大时，提供读写分离能力 52 功能要求 共享存储架构下的集群要求 在共享存储集群架构的基础上： a）支持管理硬件存储资源，包括为共享存储扩展存储容量； b）支持集群多个节点同时写入或一写多读，事务支持 ACID 特性； c）支持节点间的缓存一致性 53 功能要求 *数据库开发调试工具 a）具备图形化功能，提高易用性； b）具备导入、编辑、保存、执行 SQL 语句和 SQL 脚本功能； c）具备复制、编辑现有数据库对象功能； d）具备关键词显示标记、动态语法提示的 SQL 编辑器功能 54 功能要求 数据库预编译工具 厂商提供预编译工具，支持嵌入式 SQL 编程 55 功能要求 网络配					

			置工具 a）提供客户端、服务器端网络配置向导； b）支持配置网络连接参数、主机、端口、协议等内容 56 功能要求 创建、修改、删除工具 a）支持数据库的创建、修改和删除； b）支持配置数据库数据文件、日志文件、归档文件的存储位置、逻辑空间（如表空间）等参数； c）支持配置数据库属性相关参数（如最大连接数等） 57 功能要求 *用户、角色管理工具 a）支持创建、修改、删除用户的功能； b）提供定义用户的功能； c）支持创建、修改、删除角色的功能，且提供用户自定义角色的功能 58 功能要求 *SQL 执行计划查看工具 a）提供与数据库管理系统进行 SQL 交互的工具，方便运维工作； b）支持查看 SQL 语句查询执行计划与统计信息 59 功能要求 *数据库对象工具 a）支持创建、修改、删除表的功能，支持定义表结构、约束、存储配置管理的功能； b）支持创建、修改、删除索引的功能，支持定义索引结构、类型、存储配置管理的功能； c）支持创建、修改、删除视图的功能，支持视图定义的功能； d）支持创建、修改、删除约束的功能，支持约束定义的功能 60 功能要求 *导入导出工具 a）支持导出不同格式，可以将不同格式数据导入到数据库中；					

			b）支持不同级别和不同数据库对象的导入/导出功能； c）支持从文本文件或者其他上游数据源将数据导入； d）支持 SQL 脚本进行导入导出 61 功能要求 触发器、存储过程/函数工具 a）支持创建、修改、删除触发器的功能，支持触发条件、事件的设置； b）支持创建、修改、删除存储过程/函数的功能，提供定义存储过程/函数的工具 62 功能要求 *数据库运维工具 a）支持数据库、数据库存储对象结构、数据、统计信息更新维护； b）支持数据库创建、数据库修改、数据库删除、数据库模板维护； c）支持数据库任务自动化调度作业管理； d）支持图形化展示数据库管理的各种元数据界面，展示的内容具有层次性，包括模式、非模式数据字典信息 63 功能要求 监控跟踪工具 a）收集和统计数据库某时间段的运行状态及性能信息，判断该时间的数据库运行性能瓶颈； b）支持系统状态监控能力，包括对集群、服务器和数据库状态的监控等； c）支持性能瓶颈跟踪、运行过程监测与调优； d）提供数据库实例、网络通信、数据库对象的跟踪日志，日志数据准确、完整； e）支持特定事件或事务发生时收集监控数据库活动事务数据； f）支持跟踪数据库等待事件； g）提供捕获并记录实					

			例、数据库在特定时间点的状态； 64 功能要求 图形化远程启动、关闭数据库 a）提供数据库资源配置向导； b）提供远程数据库服务启动、关闭功能 65 功能要求 *图形化的开发工具 厂商提供图形化的开发工具 66 功能要求 *图形化运维工具 厂商提供图形化的运维工具 67 功能要求 图形化展示工具 厂商提供图形化数据展示工具 68 功能要求 图形界面配置参数基础功能 a）基本配置参数： 1）配置资源使用限额； 2）配置连接数； 3）配置白名单； b）逻辑存储配置： 1）图形界面支持逻辑存储配置； 2）提供图形化界面管理数据库对象逻辑空间分配功能； c）提供图形界面配置参数功能，支持图形界面配置用户口令； d）配置审计： 1）支持图形化界面配置审计策略； 2）支持查看审计数据 69 功能要求 图形化管理数据库对象 支持图形化管理统一的数据库实例、数据库日志文件、数据库运行模式、表对象、表数据存储空间、索引定义类型、视图、触发器、存储过程/函数、角色/用户权限、同义词、序列、外部表、物化视图、作业调度、数据库链接、分区表数据、服务器资源分配、自增列 70 功能要求 图形化监控 a）支持多实例集成监控与管理； b）支持操作系统和网络资源集成监控与管理					

			71 功能要求 图形化管理归档 支持对归档模式、归档文件位置、归档启用/停用进行管理 72 功能要求 图形化管理数据的备份、还原/恢复 提供图形化管理数据的备份、还原/恢复的功能 73 功能要求 图形化界面易用性 a）支持浏览器图形界面管理； b）图形化管理工具界面窗口、选单、图标、文字、快捷键统一并易于理解 74 可靠性要求 *稳定运行 a）支持连续稳定运行； b）支持数据库管理系统运行风险的报警能力 75 可靠性要求 *快速切换 支持快速切换，在主数据库出现故障时，能够快速切换到备用数据库，保障业务正常运行 76 可靠性要求 *恢复无断点 支持无断点恢复能力 77 可靠性要求 *主备备份 a）支持多副本，支持主副本与从副本之间的数据同步，最低时延由生产厂商提供； b）提供基于主机的数据库复制技术，包括基于日志的备用数据库远程数据库备份技术，并具备数据副本间的复制能力 78 可靠性要求 *实例容灾 a）在任意数据库实例出现故障时，集群内服务正常运行，数据不丢失，集群整体业务可用； b）在实例故障、节点故障等单数据库实例故障时，RPO 时间等于 0，RTO 时间小于 30s 79 可靠性要求 *容灾部署 a)提供远程容灾					

			部署与管理功能； b)提供生产中心与备份中心之间的容灾部署与管理功能 80 可靠性要求 *同城容灾 a) 支持同城双中心部署，当主中心故障时，业务切换到备中心； b) 由于网络、供电等原因造成的可用区级故障，触发集群计划外停机，在同城多可用区场景下，RPO 时间等于 0，RTO 时间小于 1 分钟 81 可靠性要求 异地容灾 a) 城市级故障，比如地震，业务可以切换到异地； b) 异地灾备场景支持两地三中心部署架构，在本地建立同城灾备中心，在异地建立异地灾备中心，RPO 时间小于 1 分钟，RTO 时间小于 10 分钟 82 可靠性要求 *服务端编程稳定性 支持当用户自定义的存储过程、函数运行异常时，数据库稳定运行 83 可靠性要求 *网络容错 支持网络中断时，保障事务一致性 84 可靠性要求 *检测报警 a) 支持数据库实例启动时错误检测能力； b) 支持加载不同文件格式、不同大小数据出现错误时的故障检测和处理能力； c) 支持数据库备份执行过程中发生故障时报错或者报警能力； d) 支持数据库恢复发生故障时报错或者报警能力 85 可靠性要求 *故障恢复 a) 系统故障重启后能正常运行且支持数据一致性； b) 支持完全媒体故障恢复的能力； c) 提供基于时间点故障恢复功能					

			86 可靠性要求 *不同级别故障可恢复 支持数据库事务故障、系统故障、存储媒体故障不同级别的可恢复能力 87 兼容要求 云化部署 持虚拟化部署或容器化部署等云化部署方式 88 兼容要求 *硬件平台兼容 a) 同源支持以下至少三种 CPU 平台架构： 1) ARM； 2) LoongArch； 3) MIPS； 4) SW64； 5) x86； b) 支持 SMP 和 NUMA 的运行环境 89 兼容要求 *ODBC 支持 ODBC 90 兼容要求 *JDBC 支持 JDBC 91 服务要求 *交付方式 以光盘、便携式移动设备、镜像文件、在线下载等交付方式提供产品交付物 92 服务要求 *产品维护周期 产品自发布之日起至产品停止功能升级（包含不限于新特性、新硬件支持、问题修复、安全补丁等）之日止≥5 年 93 服务要求 *产品延伸服务周期 产品停止功能升级之日起至产品停止功能维护（包括问题修复、安全补丁等）之日止≥4 年 94 服务要求 *产品延伸安全服务周期 产品功能维护停止之日起至产品停止安全维护（包括中高风险漏洞修复）之日止≥2 年 95 服务要求 *售后服务最小保障期 自销售之日起，产品售后服务周期≥6 年 96 服务要求 *供应链与服务保障基础要求 a) 提供多种形式支持服务，包含电话、电子邮件、远程连接					

			等； b）提供技术支持服务，支持同城 4h、异地 12h 响应要求，两个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障提供可行的升级方案； c）提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容； d）建立全国技术服务体系和服务团队，符合专业服务体系标准要求，提供原厂中文服务； e）服务周期内支持版本免费升级； f）开源产品对获得的社区源代码进行安全性和知识产权审查与管理； g）提供数据库参数、慢 SQL 语句的性能优化指南，包含性能优化的具体措施、技巧、案例及建议等 97 服务要求 定制服务 针对关键客户提供代码级定制优化服务 98 服务要求 驻场服务 提供原厂团队驻场服务 99 服务要求 在线反馈 支持在线问题反馈 100 安全要求 *基本要求 6 数据库应当符合安全可靠测评要求 101 安全要求 安全架构 将系统管理员分为数据库管理员、数据库安全员和数据库审计员三种类型 102 安全要求 *漏洞管理 建立漏洞管理机制，及时通过邮件、网站等方式将安全漏洞告知用户，并提供安全补丁对漏洞进行修复 103 安全要求 *身份鉴别及访问控制 提供身份鉴别及访问控制，加解密的密码要求符合 GM/T0028 的相关规定 104 安全要求 防篡改 a）支持对指定的表开					

			启防篡改能力，开启后，对重要数据的增、删、改操作，记录篡改校验信息，并提供篡改校验能力； b）支持对指定的表开启追溯能力，开启后，对数据的变更具有全向追溯能力，能够记录数据变更的历史信息以及相应的操作记录 105 安全要求 全密态 支持全密态的等值、非等值查询能力 106 安全要求 安全扩展要求 支持自身数据的动态脱敏和透明加密 107 安全要求 闪回查询 支持数据库闪回查询 108 安全要求 闪回恢复 支持闪回查询实时恢复数据，支持不同级别（如库级、表级等）的闪回恢复					
5	中间件	东方通 TongWeb	自主可控，拥有完全自主知识产权，符合国产化建设要求；支持集群部署，提供集群管理工具；内置类加载冲突检测工具，可以检测出应用部署和运行过程中哪些类存在类加载冲突问题，并能自动生成冲突检测报告，方便快速定位和解决应用类加载问题；在不停止应用服务器运行的情况下，支持动态更新 license 以及集中管理替换 license，避免更新 license 对业务正常运行的影响；支持应用回收站功能，卸载的应用部署包将移到回收站里；内置快照功能，能够对服务器及应用程序的运行时信息进行捕获。	1	北京	三年	34000	34000
6	服务器操作系统	麒麟 Kylin OS Server	1 功能 要求 *同源兼容多 CPU 平台架构 操作系统支持同源兼容	12	天津	三年	6000	72000

			ARM、LoongArch 、MIPS 、SW64 、x86 架构的 CPU 2 功能 要求 *多核支持 操作系统支持双核及多核处理器，包括核间负载均衡、线程绑定等 ，并提供接口，通过访问接口获取运行状态和控制多核调度 3 功能 要求 *CPU 虚拟化支持 操作系统支持 CPU 虚拟化技术 4 功能 要求 *动态调节 CPU 运行频率 操作系统根据负载情况 ， 自动调节 CPU 的运行频率 5 功能 要求 *支持多 CPU 支持跨路内存访问 ，支持 CPU 间负载均衡 ，支持并优化 NUMA 体系架构 6 功能 要求 *支持 CPU 内置安全功能 操作系统支持 CPU 硬件密码运算与随机数生成等功能；提供编程接口供应用程序调用；支持通过硬件指令判别临界区冲突 ；支持调用 CPU 指令 ，实现自旋锁 7 功能 要求 *安装方式 操作系统支持光盘安装 、USB 闪存盘安装 、网络安装和无人值守安装 8 功能 要求 *安装模式 操作系统支持图形或文本安装模式 9 功能 要求 *安装过程配置 操作系统支持安装界面文种设置、逻辑分区配置（如 LVM）、自定义分区设置、安装组件设置 、时区设置 、键盘布局设置、初始用户设置 、计算机名设置和网络设置 ，支持通过 USB					

			闪存盘等方式加载硬件驱动 、支持设置加密文件系统 10 功能 要求 *系统引导 a）操作系统应支持 UEFI2.0 及以上规范固件引导 ，当计算机以 UEFI 模式启动安装时，安装程序应分配 ESP，并在 ESP 中放置启动引导文件，使系统能以 UEFI 模式引导； b）支持 bootloader 引导 ，支持 MBR 及 GPT 11 功能 要求 *引导修复 操作系统安装媒体提供系统引导修复功能 ，当已安装的系统引导被破坏时，可重建系统引导 12 功能 要求 *引导参数编辑 操作系统支持用户编辑引导参数 ，支持 GRUB 口令保护 13 功能 要求 *数据保护 安装程序在安装执行前明确提示用户可能会删除已有数据 ，并提供退出/取消功能 ，当用户取消安装时 ，不改变硬盘上已有数据 14 功能 要求 *分辨率自适应 操作系统安装完成后应自动适配显示器最佳分辨率（文本模式除外） 15 功能 要求 *安装配置正确性校验 操作系统安装和配置过程中，如用户自定义的某些配置可能会影响系统启动或正常使用 ，予以明确提示 16 功能 要求 *内核要求 a）若操作系统是基于 Linux 内核的服务器操作系统应兼容 4.19 版内核 b）若操作系统属于其					

			他类型内核不作要求 17 功能 要求 *NUMA 操作系统支持基于 NUMA 的亲和调度 18 功能 要求 *多核轮询 操作系统支持 CPU 多核轮询调度 19 功能 要求 *进程调度 操作系统具备进程优先级动态调整能力，允许在进程运行时对优先级进行调整；区分实时进程与非实时进程，分别进行调度；支持进程运行状态检查 20 功能 要求 *内存容量 操作系统支持最大内存不小于 4TB 21 功能 要求 *内存大页管理 操作系统允许应用申请内存大页降低页表转换 22 功能 要求 *NUMA 操作系统支持 NUMA 近节点优化 23 功能 要求 内存超分 操作系统支持虚拟内存超分，提升内存的使用率 24 功能 要求 *RAID 支持 操作系统支持硬 RAID 和软 RAID，支持软 RAID 级别 0、1、5、6、10 25 功能 要求 *虚拟文件系统 操作系统支持将不同功能的外部设备抽象为统一的文件操作接口，包括存储、输入输出设备 26 功能 要求 *文件管理 操作系统支持文件存储、检索和共享 27 功能 要求 *可移动存储 操作系统支持对可移动外部存储的管理，包					

			括启停 、禁用 、恢复等 28 功能 要求 *外部独立存储 操作系统支持使用外部独立存储设备 29 功能 要求 *多路径聚合 操作系统支持存储多路径聚合及 I/O 动态负载均衡 30 功能 要求 *故障检测 操作系统支持硬盘损坏或老化检测及信息收集 31 功能 要求 *虚拟内存 操作系统支持将硬盘的特定分区或文件作为虚拟扩展内存用于存放内存数据 ， 支持虚拟内存压缩 32 功能 要求 *网络块设备挂载 操作系统支持 FCoE、iSCSI，支持将 Ceph 块设备视为常规存储设备挂载到某个目录并作为标准文件系统使用 33 功能 要求 存储缓存 操作系统支持快速块设备作为慢速块设备缓存以加速 I/O 34 功能 要求 *网络链路检测 操作系统支持网络链路故障检测、链路事件通知和链路状态查询 35 功能 要求 *TCP 卸载引擎 操作系统支持运行 TCP 协议卸载引擎的网卡 36 功能 *网络协议 操作系统支持 IPv4、IPv6 37 功能 要求 *多网卡绑定 操作系统支持多网卡绑定 38 功能 要求 用户态 TCP/IP 协议栈 操作系统支持用户态 TCP/IP 协议栈					

			39 功能 要求 *文件系统支持 操作系统支持 XFS、EXT3、EXT4、NTFS、FAT32 等文件系统，支持相应格式分区创建 、删除 、格式化等 40 功能 要求 * 日志式文件系统 操作系统支持日志式文件系统 41 功能 要求 *文件处理能力 操作系统支持最大文件不小于 4TB ，最大分区与文件系统不小于 10PB，最大文件名长度不小于 255 字节 42 功能 要求 *分区大小调整 操作系统支持动态调整分区大小，对系统分区容量进行改变 43 功能 要求 产品许可机制 a）操作系统支持序列号授权、批量激活服务 、场地授权等方式 ；未激活期间，系统不得频繁提示干扰用户正常使用；未激活系统不得影响用户数据安全与完整性； b）免激活的系统不适用 44 功能 要求 *集成开发环境/开发框架 操作系统通过内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开发环境 ，包括 Qt、Eclipse 、VSCode 等 45 功能 要求 *开发工具库 操作系统通过内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开发库 ，包括 GNU C、GNUC++、Java、Qt 、Gtk+、Cairo、OpenGL、Perl 、Python 、Ruby 、Rust 、Golang、JS 等 46 功能 要求 *编译器开发工具 操作系统通过内					

			置、软件仓库或附加光盘等方式提供编译开发工具，包括 GCC、G++ 、Binutils 、GDB 、Make 、CMake 等 47 功能 要求 *文本编辑工具 操作系统通过内置、软件仓库或附加光盘等方式提供文本编辑工具 ，包括 Emacs 、Vim 等 48 功能 要求 *软件包管理 操作系统支持查询软件包描述和包含文件 ，以及软件包依赖；支持在安装时自动提示并下载安装缺失的依赖软件包 49 功能 要求 *开发文档 供应商应提供软件开发参考文档、驱动开发参考文档、应用移植开发文档、API 文档 50 功能 要求 *网络服务 操作系统支持 TCP/UDP 51 功能 要求 *网络共享 操作系统支持基于 NFS、SMB、FTP、CIFS 等协议的数据网络共享服务 52 功能 要求 *WEB 服务 操作系统支持基于 HTTP 、HTTPS、FastCGI 等协议 WEB 服务 53 功能 要求 *加密传输服务 操作系统支持基于 IPSec 和 SSL 协议的隧道加密传输服务 54 功能 要求 *数字证书服务 操作系统支持基于 PKI 体系的数字证书服务 55 功能 要求 *访问控制服务 操作系统支持基于 RBAC（基于角色的访问控制）机制的访问控制服务					

			56 功能 要求 *网络管理服务 操作系统支持基于 SNMP 、NETCONF、RESTCONF 等协议的网络管理服务 57 功能 要求 *时间同步服务 操作系统支持基于 NTP 协议网络时间同步服务 58 功能 *远程连接服务 操作系统支持 RPC 、rsync 、SSH 等远程 59 功能 要求 *邮件服务 操作系统支持基于 SMTP 、POP3、 IMAP 等的邮件服务 60 功能 要求 *身份鉴别服务 操作系统支持基于轻量级目录访问协议的统一身份鉴别服务 61 功能 要求 *数据存储和查询服务 操作系统支持结构化和非结构化格式数据的存储和查询服务 62 功能 要求 操作系统支持块 、文件 、对象等类型的数据存储服务 63 功能 要求 操作系统支持 SQL、NoSQL、键值等类型的数据库 64 功能 要求 *存储服务 操作系统支持多种传输速率和存储协议的 SAN 和 NAS 存储 65 功能 要求 *集群支持 操作系统支持服务基于主备机制的分布式集群 、高可用集群的部署模式 66 功能 要求 操作系统支持服务基于分布式通信协议的分布式集群 、高可用集群的部署模式 67 功能 要求 操作系统支持基于虚拟路由器冗余协				

			议的高可用集群部署模式 68 功能 要求 *分布式服务 操作系统支持基于同步、异步请求处理机制的分布式服务 69 功能 要求 *负载均衡模式 操作系统支持基于 OSI 模型的 4/7 层和链路层的负载均衡模式 70 功能 要求 操作系统支持基于不同调度算法的负载均衡模式 71 功能 要求 *高可用服务 操作系统提供对 HA 的支持 ，支持多种集群配置模式 ，包括主主模式 、主备模式 、N+1 模式和 N+M 模式 ，支持资源及节点故障检测 72 功能 要求 开源数据库 供应商可通过安装镜像内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开源数据库，并对提供的开源组件进行签名认证，确保组件的安全性 、稳定性 、可靠性 73 功能 要求 开源中间件 供应商可通过安装镜像内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开源中间件，并对提供的开源组件进行签名认证，确保组件的安全性 、稳定性 、可靠性 74 功能 要求 单机虚拟化管理 供应商可通过安装镜像内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开源单机虚拟化管理软件，并对提供的开源组件进行签名认证，确保组件的安全性、稳定性、可靠性 75 功能 要求 容器虚拟化软件					

			供应商可通过安装镜像内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开源容器虚拟化软件，并对提供的开源组件进行签名认证，确保组件的安全性、稳定性、可靠性 76 功能 要求 容器管理工具 供应商可通过安装镜像内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开源容器管理工具，并对提供的开源组件进行签名认证，确保组件的安全性、稳定性、可靠性 77 功能 要求 分布式存储软件 供应商可通过安装镜像内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开源分布式存储软件，并对提供的开源组件进行签名认证，确保组件的安全性、稳定性、可靠性 78 功能 要求 云计算管理平台 供应商可通过安装镜像内置、软件仓库或附加光盘等方式提供开源云计算管理平台，并对提供的开源组件进行签名认证，确保组件的安全性、稳定性、可靠性 79 功能 要求 *虚拟化部署 操作系统支持在 KVM、Xen、Hyper-V 虚拟机上安装部署操作系统 80 功能 要求 *内核虚拟化（KVM） 操作系统支持 KVM 虚拟化：对虚拟机进行启、停等管理操作；对虚拟机硬盘做快照并从快照恢复；兼容 qemu、libvirt 标准接口；支持 UEFI 或 legacy BIOS 方式启动；支持虚拟时钟 arch-timer；支持虚拟鼠标、键盘、触控板、					

			声卡、显卡、硬盘、CDROM、 串口 pty/pipe/file 等设备；支持 Virtio 协议下的虚拟设备 ，包括串口 、blk 驱动硬盘 、SCSI 驱动硬盘、不同后端控制器类型的 Virtio 网卡（包括内核态、用户态、qemu）、GPU、vsock 设备等；支持硬盘和网卡选择类型 VF IO 设备 ；支持虚拟机 CPU、 内存 、网卡、硬盘等离线调整 ；支持虚拟机网卡 、硬盘、USB 设备热插拔；支持 PCI/PCIE 设备直通 ；支持虚拟机热迁移和加密传输 ；支持虚拟机远程访问 ；支持虚拟机 CPU 和 I/O 线程绑定 81 功能 要求 *KVM 虚拟机管理 操作系统支持虚拟机对主机的访问控制 ；虚拟机可以拥有独立的物理资源，且各个虚拟机之间严格隔离；支持大页内存运行虚拟机；支持三种 CPU 型号模拟模式，包括直通、宿主模型、自定义；支持虚拟机资源调配控制 ，包括 Numa、CPU 、内存、I/O 、网卡 ；支持 CPU 拓扑模拟和透传 82 功能 要求 *容器虚拟化 操作系统支持 OC I ；支持进程命名空间隔离技术包括不限于 mnt 、pid、 ipc、uts 、user 、network 等 ；支持在同 CPU 指令架构下的不同规格硬件上无缝分发 ，保障运行兼容性 ；支持沙箱扩展；支持面向容器的独立逻辑文件管理 ，具备在容器创建时指定专用根文件夹，容器内					

			进程文件访问重定向等功能；支持日志查询功能；支持通过控制终端对容器内主进程的标准输入输出对接交互；支持通过控制终端对容器内新建进程的标准输入输出对接交互；支持容器存储卷管理（新增 、删除 、卷容量配置、自动回收） 、卷共享 ；支持面向容器的网络设备资源分配和使用 ；支持 CN I；支持容器获取物理节点资源信息 83 功能 要求 *容器镜像和存储管理 操作系统支持容器镜像导入 、导出 ；支持容器镜像分层保存 、导入 84 功能 要求 *容器资源隔离和调配 操作系统支持容器资源在线调整，包括 CPU 资源、 内存资源、 I/O 资源等 ；支持文件配额分配、存储带宽资源使用量监控等机制，实现容器级 I/O 控制能力；支持面向容器的网络带宽调度策略 ，实现容器级网络带宽分配、使用量监控等机制；支持面向容器的存储空间使用监控 、分配机制 ；支持容器 CPU 核独占；支持面向容器的 CPU 时间片资源按需划分机制；支持面向容器的内存分配和回收机制 ，实现内存使用量跟踪和管理；支持同一集群在线 、离线业务混合部署 ；支持对容器的编排 、负载均衡 、调度等能力；支持根据容器在线与离线混合部署状态进行资源优先调度，提高计算机资源利用率 85 易用 性要 求 *字符编码集 操作					

			系统应符合 GB 18030 的要求 86 易用性要求 *中文帮助文档 操作系统内置中文帮助文档 87 易用性要求 多语言图形界面 操作系统的多文种图形用户界面应支持 GB 18030 规定 88 易用性要求 中文图形界面 操作系统支持中文图形操作界面 89 易用性要求 *系统信息查看工具 操作系统支持查看系统版本、 内核版本、 内存容量 、CPU 型号等信息 90 易用性要求 *网络管理工具 操作系统支持多网口自动连接 、网络地址（常被称为 “ IP 地址” ）设置 、DNS 设置、路由设置；支持多网卡链路聚合，模式类型包括但不仅限于轮询 、主备、802.3AD 动态链路聚合 91 易用性要求 * 日期和时间管理工具 操作系统可设置时间同步服务器地址，支持局域网和广域网的同步设置 92 易用性要求 * 日志服务管理工具 操作系统支持收集系统日志 93 易用性要求 *帐户管理工具 操作系统支持账户添加、删除 、属性修改等 94 易用性要					

			求 *用户操作审计工具 操作系统支持用户操作痕迹查询 95 易用性要求 *存储管理工具 操作系统支持 EXT 、XFS 、NTFS 、FAT、SWAP 等多种格式的分区管理 96 易用性要求 *SNMP 协议工具包 操作系统支持 SNMP 设备和操作信息检索 97 易用性要求 *文本终端连接工具 操作系统支持多终端协同管理 98 易用性要求 *服务管理工具集 操作系统支持服务启动与停止，查看服务状态及日志，查询服务启动顺序及依赖关系 99 易用性要求 *配置管理工具 操作系统提供配置管理工具 ，可以简化任务配置及服务管理 100 易用性要求 *监控管理工具 操作系统支持监控系统资源使用情况，包含 CPU、 内存 、存储 I/O 、网络 I/O 等 101 易用性要求 *守护进程 操作系统支持按需启动守护进程 ，用户可自定义设定需求守护的进程，如遇异常可重新加载 ，实现应用持续运行 102 兼容性要求 *版本兼容 操作系统基础运行库或开发环境向后（向下）兼容 ，即系统版本升级后 ，能兼容上一版本所运行的软件与设备					

			103 兼容性要求 *兼容周期 操作系统主版本兼容维护时间自发布之日起不低于 5 年，包括但不限于安全修复 、功能升级、新硬件支持等 104 兼容性要求 兼容方式 操作系统支持以增量升级包的方式实现版本更新 105 兼容性要求 *文件系统层次结构 供应商应给出长期兼容支持的文件系统层次结构 106 兼容性要求 *运行库 供应商应给出长期兼容支持的运行库 107 兼容性要求 *命令 供应商应给出长期兼容支持的常用命 108 兼容性要求 软件包格式转换 操作系统支持 RPM 或 DEB 格式的软件包 ，当系统不支持 RPM 或 DEB 格式的软件包时，提供工具对软件包格式进行转换 109 兼容性要求 *集群软件 供应商提供兼容的集群软件清单 ，且至少兼容一款产品 110 兼容性要求 *虚拟化云平台 供应商提供兼容的虚拟化平台软件清单 ，且至少兼容三款产品 111 兼容性要求 *容器云 供应商提供兼容的容器云软件清单 ，且至少兼容三款产品 112 兼容性要求 *存储软件 供应商提供兼容的存储软件清单 ，且至少兼容一款产品 113 兼容性要求 *数					

			据库管理系统 供应商提供兼容的数据库软件清单 ，且至少兼容三款产品 114 兼容性要求 *中间件 供应商提供兼容的中间件软件清单 ，且至少兼容三款产品 115 兼容性要求 *运维平台 供应商提供兼容的运维平台软件清单， 且至少兼容一款产品 116 兼容性要求 *备份软件 供应商提供兼容的备份恢复软件清单，且至少兼容一款产品 117 兼容性要求 *大数据平台 供应商提供兼容的大数据平台软件清单 ，且至少兼容一款产品 118 兼容性要求 *终端防护及杀毒 供应商提供兼容的终端防护及杀毒软件清单 ，且至少兼容一款产品 119 兼容性要求 *网络防护 供应商提供兼容的网络防护软件清单，且至少兼容一款产品 120 兼容性要求 *身份认证 供应商提供兼容的身份认证软件清单，且至少兼容一款产品 121 兼容性要求 *服务器整机 供应商提供兼容的服务器整机品牌及型号清单 ，且至少兼容一款产品 122 兼容性要求 *A I 服务器 供应商提供兼容的 A I 服务器整机品牌及型号清单 ，且至少兼容一款产品 123 兼容性要求 *存储 供应商提供兼容的存储服务器整机品牌及型号清单 ，且至少兼容一款产品 124 兼容性要求 *部件兼容 供应商提供兼容的系统总线 、HBA 卡、RAID 卡 、网卡 、光纤卡 、A I					

			加速卡、GPU 、NPU 等品牌及型号清单 125 可靠性要求 *操作系统连续运行 168 小时 操作系统高负载下连续常态运行 168 小时无故障 126 可靠性要求 *备份还原 操作系统提供备份还原功能 ，支持生成系统状态快照及恢复系统状态 127 可靠性要求 *内存纠错 操作系统支持 DDR3 、DDR4 等内存上的 ECC 查错 、纠错 128 可靠性要求 CPU 热插拔 硬件支持时，操作系统支持 CPU 热插拔 129 可靠性要求 内存热插拔 硬件支持时，操作系统支持内存热插拔 130 可靠性要求 *硬盘热插拔 硬件支持时，操作系统支持硬盘热插拔 131 可维护性要求 *远程维护 操作系统提供远程控制管理工具 ，支持 RDP、SSH、SPICE、VNC 等协议，方便用户进行文本或图形化形式的远程连接及维护 132 可维护性要求 *文件完整检查 操作系统提供文件系统检查工具，对文件系统完整性进行检测和修复 133 可维护性要求 *内核分析 操作系统提供内核性能分析工具，提供性能分析框架 ，支持对内核函数层面进行分析；提供内核探测工具 ，支持对内核及用户态程序动态追踪 134 可维护性要求 集中管理可控 操作系统提供集中管控工具 ，支持对区域内服务器操作系统进行集中管理维护 135 可维护性要求 兼					

			容性评价 操作系统提供软硬件兼容性检查工具，自动分析应用软件、硬件兼容性 ，定位兼容性问题；提供操作系统跨版本兼容性分析工具 ，在迁移前检查分析软硬件 ，定位兼容性问题。 136 可维护性要求 性能调优 操作系统提供性能测试调优工具，按系统工作特点（如计算为主、存储为主等）自动优化系统配置 137 可维护性要求 * 日志记录与存储 操作系统支持对安全事件的日志记录，包括账户增删改、成功登录、失败登录、敏感服务开启关闭 、配置修改等 ，日志信息详实 ，包括所属用户 、访问时间、访问地址等；支持内核异常日志信息的记录和存储 ；支持内核崩溃转储机制，系统崩溃时可收集整个内存信息；支持配置远程日志功能 ，可将指定日志内容归档到日志服务器；支持对日志功能进行访问控制 ，防止未经授权的访问 138 可维护性要求 * 日志处理与分析 操作系统提供系统错误问题回溯分析工具，对系统崩溃问题及错误问题进行回溯；支持日志切分、一键收集、转储、同步机制 139 可维护性要求 * 脆弱性管理 操作系统提供故障管理框架 ，内置故障分析专家系统 ，可与外部同类型系统互联 ；具备故障响应 、故障警告功能 ，提供用户接口 ，支持故障响应 、警告信息分发 ；支持故障管理守护进程 ，使用统一的					

			传输信道或机制上报故障信息；具备硬件故障信息捕获 、紧急处理功能，包括 CPU、内存及 PCIe 设备等硬件的故障；支持诊断/响应组件动态加载机制； 提供或支持第三方远程诊断框架及调测工具集 ，实现远程诊断及调试断点功能；支持物理机、虚拟机中操作系统的故障恢复 140 可维护性要求 *热补丁 操作系统支持对内核热补丁进行编号，每个热补丁拥有独立编号；支持增量修复以及回滚机制；提供热补丁合法性和一致性校验功能；提供热补丁管理机制和工具，功能至少覆盖补丁查询、安装、移除 ；提供热补丁升级和回滚系统日志 ，便于查询或回溯 141 可维护性要求 *升级内容 操作系统支持系统增量升级功能，对系统部件 、安全补丁等升级 142 可维护性要求 *升级方式 操作系统支持在线升级和离线升级 143 可维护性要求 *数据保护 操作系统升级不得修改破坏用户数据 144 可维护性要求 *兼容性 操作系统升级不得影响原有软硬件兼容性，如有影响应显示的提示告知用户 145 可维护性要求 *回退 操作系统提供升级回退机制 ，能卸载已升级的软件包 ，恢复系统原有状态 ，如升级为不可回退，则系统升级前以显式的提示告知用户 146 服务要求 *交付方式 供应商提供光盘 、USB 闪存盘 、镜像文件（下载）等					

			交付方式 147 服务要求 *产品维护周期 产品自发布之日起至产品停止功能升级（包含不限于新特性 、新硬件支持、问题修复 、安全补丁等）之日止≥5年 148 服务要求 *产品延伸服务周期 产品停止功能升级之日起至产品停止功能维护（包括问题修复、安全补丁等）之日止≥5年 149 服务要求 *产品延伸安全服务周期 ≥3 年 150 服务要求 *售后服务最小保障期 ≥8年 151 服务要求 *原厂服务 服务由操作系统厂商的正式员工提供，不由代理商提供 152 服务要求 *服务热线电话 操作系统厂商为最终用户提供工作日每日不少于 8h（覆盖一般工作时间，具体时间由企业标准给出）中文技术服务热线 153 服务要求 *技术服务标准 操作系统厂商提供工作日每日不少于 8h 技术支持服务 154 服务要求 代码级服务要求 操作系统厂商提供代码级定制优化服务 155 服务要求 *技术服务时效 操作系统厂商满足同城 4h、异地 12h 响要求 ，两个工作日解决问题 ，对于未能解决的问题和故障提供可行的升级方案 156 服务要求 *技术服务保障 发生非人为因素故障，在七日内由操作系统厂商原厂人员免费对产品进行补充或更换 157 服务要求 *现场					

			安装调试 操作系统厂商提供产品安装与现场调试，并提供安装与调试所需的工具和设备 158 服务要求 *配套资料 交付产品时操作系统厂商提供配套的技术资料 ，包括但不限于系统说明文件、用户手册（用户安装、操作、维护、故障排除）等 159 服务要求 *系统更换 服务期内，操作系统厂商支持版本免费更换（注：更换后不延长服务期） 160 服务要求 *服务团队 操作系统厂商建立全国技术服务体系和服务团队 ，为客户提供专业的原厂中文服务 161 供应保障要求 *数据收集安全保障 除用户授权采集的信息外不采集其他数据 ，相关信息采集无安全风险 ，相关数据存储在大陆境内 162 供应保障要求 *数据供给安全保障 涉及数据下载的线上服务物理服务器不出境 ，包括代码仓库 、系统补丁 、安全补丁 、服务网站等 163 供应保障要求 *代码无风险 操作系统厂商提供源代码，源代码可供第三方机构审查 ，开源许可合规 ，代码知识产权无风险 ，无恶意安全漏洞或后门 ，代码可追溯 、可重构 164 供应保障要求 工程构建体系 操作系统厂商具备统一的工程构建体系 ，能用一套操作系统源码构建用于云侧计算、边侧计算场景中部署运行的操作系统 ，降低部署后系统维护 、使用复杂度 165 安全要求 *基本					

			要求 6 操作系统应当符合安全可靠测评要求 166 安全要求 *密码算法实现 操作系统支持 GM/T 0002、GM/T 0003 和 GM/T 0004 规定的密码算法运算 167 安全要求 *随机数生成 操作系统随机数质量符合 GM/T 0005《随机性检测规范》或 GB/T32915《信息安全技术二元序列随机性检测方法》 168 安全要求 *内置数字证书 操作系统内置国家电子认证根 CA 的根证书 169 安全要求 *密码协议实现 操作系统支持符合 GB/T 38636—2020 的 TLCP 170 安全要求 *防火墙 操作系统提供防火墙配置管理工具，支持基于协议、网络地址、端口的访问控制规则配置，规则修改后立即生效；支持关闭指定服务和端口，包括但不限于关闭远程访问、共享访问等；支持防止 ARP 欺骗攻击 171 安全要求 *安全框架 操作系统提供统一访问控制安全框架 172 安全要求 三员管理 操作系统支持系统管理员、安全管理员、审计管理员分权管理 173 安全要求 文件完整性 操作系统支持静态文件度量（如 IMA）和动态内存度量，保障特定文件及内存中运行程序的完整性 174 安全要求 可信计算 操作系统支持机密计算框架，提供机密计算 SDK，能接入 1 种以上可信执行环境 175 安全要求 内核保				

			护 操作系统支持内核完整性保护，保障内核不被非授权改变；提供内核模块加载黑名单机制 176 安全要求 *身份鉴别服务 用户标识使用账户名和账户 ID，在操作系统的整个生存周期内用户标识具有唯一性；支持用户口令复杂度校验及强口令管理 ；支持用户口令有效期配置；支持口令鉴别失败控制；支持口令加密算法配置 ，用户口令进行加密后以不可逆的密文形式保存 ；支持禁止根账户（root）远程登录设置 177 安全要求 * 自主访问控制 允许客体拥有者以普通账户决定并控制对客体的访问，并阻止非授权用户对客体的访问 ；普通用户缺省拥有新建、读写和删除私有目录下文件的权限；支持细粒度的自主访问控制，将访问控制的粒度控制在单个用户，对系统中的每一个客体 ，实现由客体拥有者以指定用户方式确定其对该客体的访问权限，而其他同组用户或非同组的用户和用户组对该客体的访问权则由客体拥有者授予 178 安全要求 *强制访问控制 操作系统支持对应用程序的访问控制与资源限制 ，包括对文件 、网络等客体的访问控制 ；支持应用安装控制 、应用执行控制 179 安全要求 *安全审计 操作系统能对身份鉴别的使用 、自主访问控制、标记和强制访问控制策略的修改等生成审计日志；审计记录包括：事件类型 、事件发生的日					

			期 、触发事件的用户 、事件成功或失败等字段 ；支持审计日志查询和导出功能 180 安全要求 *漏洞管理 操作系统支持漏洞编号 ，每个漏洞独立编号 ，可直接使用 NVDB 、CNVD 或 CVE 编号；漏洞提醒 ，发现或获悉漏洞信息时 ，通过系统推送 、电子邮件或官方网站等方式通知用户；漏洞修复 ，对已发现的安全漏洞通过补丁等方式对系统漏洞进行修复；漏洞列表 ，提供每个版本已修复的漏洞列表，提供命令或网页等方式方便用户查询漏洞及其修复情况					
二	视频集群存储系统							
1	视频集群存储软件	海康威视 HikCloud Storage VCS Emb 视频云存储软件	支持集群管理功能，包括集群单元弹性扩容、负载均衡、故障迁移等；支持集群节点生命周期管理，支持集群节点服务组建、扩展、删除；节点离线、磁盘离线、节点过载、扩容存储节点，自动调整录像、图片、对象业务，实现集群均衡负载；支持智能 EC，并支持根据存储资源池设置智能 EC 策略，包括优先安全级别保障和优先空间利用率保障两种策略。优先安全级别保障：集群节点发生故障，在线节点数小于 N+M 总和时，存储资源池数据安全级别不变，保障 M 个节点故障数据不丢失。优先空间利用率保障：集群节点发生故障，在线节点数小于 N+M 总和时，存储资源池数据自动降级为磁盘级安全，保持用户数据空间利用率不变；当集群扩容	1	杭州	三年	464950	464950

			后，在线节点数量大于N+M总和时，EC级别自动调整提高空间利用率；支持7类数据存储服务，15种存储协议，构建统一数据湖。存储服务包含：流式存储-视频存储（GB/T 28181、RTSP、Onvif）、流式存储-图片存储（GA/T 1400.4、REST）、NAS文件存储（NFS、CIFS、FTP）、对象存储（S3、OSS）、块存储（iSCSI，FC）、大数据存储（HDFS）、结构化数据存储（REST、原生ElasticSearch http接口协议）；					
2	视频集群运维平台	海康威视HikCloud Storage FOM视频云运维平	集成视频集群存储的运维系统，可进行软件、硬件、系统的运维。	1	杭州	三年	88529	88529
三	门禁改造提升							
1	门禁软件	海康威视iSecure Center X86-ACS	门禁系统配套软件，包含接入许可；满足本次门禁改造软件要求	1	杭州	三年	57960	57960
2	智能工牌管理系统	卓信 配套	智能工牌管理配套软件及中间件	1	深圳	三年	530000	530000
3	物联网卡	国产 配套	配套智能工牌的物联网卡	700	中国	三年	10	7000
四	指挥调度							
1	指挥调度平台	鼎桥	以移动视频监控为核心， 通过接入执法记录仪、采集站等移动设备，提供移动视音频实时指挥、移动视音频数据管理、移动视音频智能应用、移动视音频运维管理功能	1	成都	三年	480000	480000
第四部分 布线部分								
（一）	视频监控系统							
1.1	室内监控改造							
1	低烟无卤六类非屏蔽双绞线	USCNETS UC10046L	低烟无卤、六类、非屏蔽	380	中国	五年	910	345800

2	1U 理线架	USCNETS UC40011	线缆管理架（带盖板） 1U ；材料：SPCC 冷轧钢板；理线口位：24 位	130	中国	五年	85	11050
3	24 口网络配线架（含模块）	USCNETS UC400246	标准 19 英寸机架式安装；端口数量：24 位；满配模块	130	中国	五年	455	59150
4	网络跳线 2M	USCNETS UC80067L	六类网络跳线 2M	1800	中国	五年	25	45000
5	LC 双芯单模光纤跳线	USCNETS UC0635350002P	LC 双芯单模光纤跳线；2M	356	中国	五年	52	18512
6	12 口光纤配线架（24 芯）	USCNETS UC710011	端口数量：24 位；端口类型：ST 、FC、SC、LC 双工；安装方式：19″ 机架式安装	69	中国	五年	200	13800
7	LC 双工耦合器	USCNETS UC213521	LC 双工耦合器	828	中国	五年	8	6624
8	尾纤	USCNETS UC0635000 1P	尾纤，与光纤配套	1656	中国	五年	10	16560
9	光纤熔接	国产 单模	单模光纤熔接	1656	中国	五年	22	36432
10	镀锌电线管	国产 KBG20	KBG20	90000	中国	五年	7	630000
11	金属软管	国产 20mm	20mm	360	中国	五年	5	1800
12	辅材	国产 配套	系统配套辅材	1	中国	五年	18500	18500
1.2	周界报警改造							
1	室外电缆	国产 YJV3*6	YJY3*6，6 号楼指挥调度中心至外场	1500	中国	五年	29	43500
（二）	访客及身份验证系统							
2.1	门禁改造提升							
1	低烟无卤六类非屏蔽双绞线	USCNETS UC10046L	低烟无卤、六类、非屏蔽	8	中国	五年	910	7280
2	网络跳线 2M	USCNETS UC80067L	六类网络跳线 2M	218	中国	五年	25	5450
3	门禁电源线	国产 RVV2*1.0	RVV2*1.0，控制器至配电箱	2180	中国	五年	5	10900
4	辅材	国产 配套	系统配套辅材，含管路等	1	中国	五年	8950	8950
2.2	智能工牌新增							
1	网络跳线 2M	USCNETS UC80067L	六类网络跳线 2M	40	中国	五年	25	1000
2	低烟无卤六类非屏蔽双绞线	USCNETS UC10046L	低烟无卤、六类、非屏蔽	20	中国	五年	910	18200
3	电源线	国产 RVV3*2.5	RVV 3*2.5，弱电间电源至配电箱电源线	600	中国	五年	12	7200
4	辅材	国产 配套	系统配套辅材，含管路等	1	中国	五年	30000	30000

2.3	人行闸机新增							
1	低烟无卤六类非屏蔽双绞线	USCNETS UC10046L	低烟无卤、六类、非屏蔽	4	中国	五年	910	3640
2	网络跳线 2M	USCNETS UC80067L	六类网络跳线 2M	44	中国	五年	25	1100
3	电源线	国产 RVV3*2.5	RVV 3*2.5，弱电间电源至配电箱电源线	600	中国	五年	12	7200
4	信号线	国产 RVV2*1.0	RVV 2*1.0，闸机间同步	150	中国	五年	5	750
5	电源线	国产 RVV3*1.5	RVV 3*1.5，配电箱至各闸机电源线	150	中国	五年	7	1050
6	辅材	国产 配套	系统配套辅材，含管路、地面挖掘恢复等	6	中国	五年	1020	6120
（三）	指挥调度中心建设							
1	信息面板	USCNETS UC30012B +2*UC80067L	操作席双孔信息面板，含模块	10	中国	五年	58	580
2	低烟无卤六类非屏蔽双绞线	USCNETS UC10046L	低烟无卤、六类、非屏蔽	1	中国	五年	910	910
（四）	桥架（含弱电及强电桥架）							
1	强弱电下走线桥架	国产 300*100	强弱电下走线镀锌桥架 300*100 含盖板、安装配件等	100	中国	五年	90	9000
	小计							17369146

服务部分

序号	服务内容	数量	单位	单报价	分项总报价
第三部分 定制系统开发部分					
一	安全隐患数字孪生系统				
1	3D 可视化展示	1	项	48000	48000
2	三维室内外建模	1	项	235000	235000
3	图上监测				
3.1	资源上图	1	项	28000	28000
3.2	图上监测	1	项	38000	38000
3.3	资源联动	1	项	26000	26000
4	数字孪生应用				
4.1	安全隐患数据总览	1	项	68000	68000

4.2	安全隐患一张图	1	项	45000	45000
4.3	安防资源一张图	1	项	45000	45000
4.4	访客人员一张图	1	项	45000	45000
4.5	车辆一张图	1	项	45000	45000
4.6	门禁管控一张图	1	项	45000	45000
4.7	消防联动一张图	1	项	45000	45000
4.8	管线管理一张图	1	项	45000	45000
4.9	事件管理一张图	1	项	45000	45000
二	隐患慧战决策支撑系统				
1	预案管理				
1.1	预案的上传和预览	1	项	22000	22000
1.2	预案的查询	1	项	24000	24000
1.3	预案版本管理	1	项	18000	18000
2	安全隐患数据池				
2.1	安全隐患预警监测	1	项	42000	42000
2.2	预警触发机制	1	项	34000	34000
2.3	优先级管理	1	项	26000	26000
3	指挥调度				
3.1	预警中心	1	项	36000	36000
3.2	事件分级处置	1	项	38000	38000
3.3	资源调度	1	项	46000	46000
3.4	人员调度	1	项	32000	32000
3.5	指挥赋能	1	项	34000	34000
4	视频感知应用				
4.1	实时预览	1	项	2000	2000
4.2	录像回放	1	项	2000	2000
4.3	实时图像预览	1	项	3000	3000
4.4	图像抓拍	1	项	2500	2500
4.5	轮巡管理	1	项	2000	2000
4.6	视频应用预案	1	项	34000	34000

5	人员监测				
5.1	访客系统升级改造	1	项	46000	46000
5.2	人员异常提醒	1	项	48000	48000
5.3	以图搜图	1	项	43000	43000
5.4	抓拍记录查询	1	项	40000	40000
5.5	人员路线	1	项	34000	34000
5.6	异常人员处置	1	项	30000	30000
6	车辆监测				
6.1	车辆管理	1	项	49000	49000
6.2	停车管理	1	项	42000	42000
6.3	车辆监测信息管理	1	项	41000	41000
6.4	异常提醒	1	项	44000	44000
6.5	位置信息联动	1	项	42000	42000
6.6	视频联动	1	项	38000	38000
6.7	道闸与预警联动	1	项	38000	38000
6.8	预案联动	1	项	38000	38000
7	周界入侵监测				
7.1	周界防护	1	项	55000	55000
7.2	监测预警	1	项	57000	57000
7.3	联动视频复核	1	项	38000	38000
7.4	目标跟踪	1	项	32000	32000
7.5	图像及抓图联动	1	项	35000	35000
7.6	预案联动	1	项	32000	32000
8	安全隐患综合分析				
8.1	隐患时段分析	1	项	44000	44000
8.2	隐患产/消分析	1	项	54000	54000
8.3	区域动态排名分析	1	项	36000	36000
8.4	近期隐患多发区域挖掘	1	项	32000	32000
8.5	近期隐患多发类型挖掘分析	1	项	28000	28000
8.6	隐患逾期类型分析	1	项	28000	28000

8.7	隐患平均消除时长类型分析	1	项	28000	28000
8.8	隐患平均消除时长区域分析	1	项	28000	28000
8.9	隐患类型挖掘分析	1	项	28000	28000
三	数据服务系统				
1	数据治理平台				
1.1	数据接入	1	项	46000	46000
1.2	数据标准	1	项	38000	38000
1.3	数据组织	1	项	48000	48000
1.4	数据质量	1	项	28000	28000
1.5	数据安全	1	项	40000	40000
1.6	数据对账	1	项	28000	28000
1.7	数据服务	1	项	36000	36000
1.8	数据资产	1	项	39000	39000
1.9	运维监控	1	项	43000	43000
2	数据治理服务				
2.1	业务系统对接	1	项	44000	44000
2.2	大数据局统一认证系统对接	1	项	36000	36000
2.3	数据融合	1	项	32000	32000
2.4	数据治理	1	项	48000	48000
3	数据开放服务	1	项	42000	42000
四	系统管理				
1	用户管理	1	项	22000	22000
2	组织管理	1	项	26000	26000
3	菜单管理	1	项	23000	23000
4	角色管理	1	项	23000	23000
5	权限管理	1	项	26000	26000
6	字典管理	1	项	26000	26000
7	日志管理	1	项	26000	26000
8	短信消息	1	项	14000	14000
9	即时消息－系统消息	1	项	22000	22000

10	配置中心	1	项	38000	38000
11	服务管理	1	项	36000	36000
12	运维管理	1	项	38000	38000
小计					3196500
合计					20565646

投标人名称（盖章）：

注：（1）投标人本项目提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造的，须提供按格式填写的《中小企业声明函》（货物）（《中小企业声明函》（货物）相应内容须与上表填列内容保持一致）；或提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的投标人属于监狱企业的证明文件复印件；或提供投标人《残疾人福利性单位声明函》。如未按要求填写和提供有效证明或相关内容表述不清的，不得享受价格扣除。投标人对所报相关数据的真实性负责，无锡市公共资源交易中心有权将相关内容进行公示；

（2）投标人应当根据“采购需求”的内容在上表中详细填写；

（3）表格不够可自行延长。