

获嘉县公安局智慧交通及情指中心升级
改造服务项目

招 标 文 件

项目编号：获采招标采办-2025-39

采 购 人：获嘉县公安局

代理机构：河南省英凯项目管理有限公司

日 期：二〇二五年十一月



已审核, 同意发布
孙永 2025.11.6

获嘉县公安局智慧交通及情指中心升级
改造服务项目

招 标 文 件

项目编号：获采招标采购-2025-39

采 购 人：获嘉县公安局

代理机构：河南省英凯项目管理有限公司

日 期：二〇二五年十一月

目 录

第一部分：招标公告

第二部分：投标人须知前附表

第三部分：投标人须知

第四部分：合同条款

第五部分：招标项目服务内容

第六部分：评标程序和评标办法

第七部分：投标文件格式

第一部分 招标公告

获嘉县公安局智慧交通及情指中心升级改造服务项目招标公告

项目概况

获嘉县公安局智慧交通及情指中心升级改造服务项目招标项目的潜在投标人应在新乡市公共资源交易中心网获取招标文件，并于 2025 年 12 月 1 日 8 时 30 分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况

- 1、项目编号：获采招标采购-2025-39
- 2、项目名称：获嘉县公安局智慧交通及情指中心升级改造服务项目
- 3、采购方式：公开招标
- 4、预算金额：20019203 元
最高限价：20019203 元

序号	包号	包名称	包预算（元）	包最高限价（元）
1	获采招标采购-2025-39	获嘉县公安局智慧交通及情指中心升级改造服务项目	20019203	20019203

5、采购需求（包括但不限于标的的名称、数量、简要技术需求或服务要求等）

5.1 服务内容：智慧交通及情指中心升级改造服务，新增 29 个路口电子警察及红路灯设备、后台设备扩容升级、17 个路口电警老化摄像机更新等，详见招标文件“第五部分：招标项目服务内容”。

5.2 服务地点：采购人指定地点

5.3 质量要求：符合国家现行规范和标准要求，达到合格标准

6、合同履行期限（服务期限）：五年

7、本项目是否接受联合体投标：否

8、是否接受进口产品：否

9、是否专门面向中小企业：否

二、申请人的资格要求：

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2、落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目执行节约能源、保护环境、扶持不发达地区和少数民族地区、促进中小企业发展、促进残疾人就业、促进监狱企业发展等政府采购政策；

3、本项目的特定资格要求：

3.1 供应商须具有独立法人资格，具有有效的企业营业执照副本或事业单位法人证书或其他有效登记证书；

3.2 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125 号）

和豫财购【2016】15号的规定，对被“信用中国”网站列入失信被执行人（失信被执行人在中国执行信息公开网查询同具效益）、重大税收违法失信主体的投标供应商，被“中国政府采购网”网站列入政府采购严重违法失信行为记录名单的投标供应商，拒绝参与本项目采购活动。【信用信息查询渠道：“信用中国”网站和“中国政府采购网”】，提供网站查询截图，查询时间应为招标公告发布之后、投标截止时间前。

3.3 根据《〈政府采购法实施条例〉释义》，银行、保险、石油化工、电力、电信等有行业特殊情况的，取得营业执照的分支机构可以分公司名义参与投标，但同一上级公司的两个分支机构不得同时参加投标，采购文件中涉及的“法定代表人”在前述特殊行业中即对应为“分支机构负责人”。

3.4 资格审查方式：资格后审

三、获取招标文件

1、时间：2025年11月10日8：30分至2025年11月14日18：00分（北京时间）

2、地点：新乡市公共资源交易中心网

3、方式：投标供应商须注册成为新乡市公共资源交易中心网站会员并取得CA密钥，凭CA密钥登陆会员专区并按网上提示自行下载招标文件(.xxzf格式)及资料。

4、售价：0元。

四、投标截止时间及地点

1、时间：2025年12月1日8时30分（北京时间）

2、地点：获嘉县公共资源交易中心第一开标室（地址：获嘉县振兴路与北干道交叉口东南角，获嘉县政务服务中心五楼）

五、开标时间及地点

1、时间：2025年12月1日8时30分（北京时间）

2、地点：获嘉县公共资源交易中心第一开标室（地址：获嘉县振兴路与北干道交叉口东南角，获嘉县政务服务中心五楼）

六、发布公告的媒介及招标公告期限

本次招标公告在《中国招标投标公共服务平台》、《河南省政府采购网》、《新乡市政府采购网》、《新乡市公共资源交易中心网》上发布，招标公告期限为五个工作日。

七、其他补充事宜

1、加密电子投标文件须在新乡市公共资源交易中心电子交易平台中加密上传；上传时必须得到电脑“上传成功”的确认回复后方为上传成功。加密电子投标文件逾期上传，采购人不予受理。

2、本项目采用“远程不见面”开标方式，供应商无需到获嘉县公共资源交易中心现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。供应商应当在投标截止时间前，登录中心门户网站——“智能开标大厅”，在线准时参加开标活动，并在规定时间内进行投标文件解密、答疑澄清等。各潜在供应商因加密电子投标文件未能成功上传，其投标将被拒绝。供应商需在开标截止时间后30分钟内完成解密，否则造成的一切后果由供应商自行负责。具体事宜请查阅“智能开标大厅”首页右上

角“操作指南”。

3、监督部门信息

名称：获嘉县财政局

社会统一代码证:11410724005563689X

联系人：卢飞

联系电话：0373-6308025

八、凡对本次招标提出询问，请按以下方式联系

1、采购人信息

名称：获嘉县公安局

地址：获嘉县友谊大道

联系人：孙峰

联系电话：13938762323

2、采购代理机构信息

名称：河南省英凯项目管理有限公司

地址：河南省郑州市金水区政七街 28 号财源大厦 A 座 1 单元 10 层 035 室

联系人：秦飞

联系方式：15515924288

3、项目联系方式

联系人：秦飞

联系方式：15515924288

河南省英凯项目管理有限公司

2025 年 11 月 7 日

第二部分 投标人须知前附表

序号	内容	说明与要求
1	项目名称及编号	项目名称：获嘉县公安局智慧交通及情指中心升级改造服务项目 项目编号：获采招标采购-2025-39
2	采购人	名称：获嘉县公安局 地址：获嘉县友谊大道 联系人：孙峰 联系电话：13938762323
3	采购代理机构	名称：河南省英凯项目管理有限公司 地址：河南省郑州市金水区政七街 28 号财源大厦 A 座 1 单元 10 层 035 室 联系人：秦飞 联系方式：15515924288
4	采购预算及 (最高投标限价)	采购预算： 20019203 元 最高投标限价： 20019203 元 注：投标报价超过本项目最高投标限价的作为无效投标处理。
5	资金来源及落实情况	财政资金，已落实。
6	是否允许 联合体投标	本项目不接受联合体投标。
7	投标保证金	免收
8	是否允许分标段投标	否
9	现场勘察	无
10	投标书有效期	90 天（日历日） 从开标之日起计算， 有效期短于此规定的投标文件将被视为无效文件。
11	招标文件的澄清或者 修改	提交投标文件截止时间 15 日前，招标人如对已发出的招标文件进行必要澄清或者修改的，将以变更公告方式向已获取招标文件的投标人发出，并发布在本次招标公告的同一媒体上，投标人应实时关注并及时下载。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。
12	合同履行期限（服务期限）、质量要求	合同履行期限（服务期限）：五年。 服务地点：采购人指定地点。

		质量要求：符合国家现行规范和标准要求，达到合格标准。
13	投标文件的编制	<p>(1) 加密的电子投标文件 (*.xxtf 格式),应在投标文件截止时间前通过“新乡市公共资源交易中心电子交易平台”内上传;</p> <p>(2) 加密的电子投标文件为“新乡市公共资源交易中心”网站提供的“投标文件制作工具”软件制作生成的加密版投标文件。</p> <p>(3) 投标人必须使用企业 CA 密钥制作电子投标文件。</p>
14	签字或盖章要求	<p>(1) 所有要求投标人电子签章处都须加盖投标人的 CA 印章。</p> <p>(2) 所有要求法定代表人电子签章处都须加盖投标人法定代表人的 CA 印章。</p>
15	开标时间和地点	<p>递交截止时间：详见招标公告。</p> <p>递交地点：新乡市公共资源交易中心网</p> <p>备注：各投标人应在投标截止时间前，通过新乡市电子招投标交易平台上上传加密的电子投标文件。上传时必须得到电脑“上传成功”的确认回复后方为上传成功。请各投标人在上传前务必认真检查上传电子投标文件是否完整、正确。</p> <p>备注：因投标人原因造成投标文件未即时解密的，视为撤销其投标文件。</p>
16	评标委员会的组建	<p>评标委员会构成：由采购人代表 2 人及有关经济技术类专家 5 人，共 7 人组成；</p> <p>评标专家确定方式：由采购人在监督单位监督下从相关评标专家库中随机抽取。</p>
17	中标结果公告期限	1个工作日
18	履约保证金	免收
19	验收要求	<p>采购人在收到中标人验收申请后5个工作日内组织验收。采购人成立3人以上验收工作组（合同金额在50万以上的验收工作组不少于5人），按照招标文件规定、中标人投标文件承诺，及国家有关规定认真组织验收工作。</p> <p>大型或者复杂的政府采购项目以及需方认为必要的项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。如本项目属国家规定的强制性检测项目，采购人必须委托国家认可的专业检测机构验收。</p>
20	有关节能产品问题	<p>1. 对投标人投报财政部、国家发展改革委《关于调整节能产品政府采购清单的通知》文件内节能产品的（有效期内），在同等条件下评委会将优先予以加分或推荐为中标候选人。</p> <p>2. 依据财库（2019）9号“财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知”</p>

		<p>对政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门根据产品节能环保性能、技术水平和市场成熟程度等因素,确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别及所依据的相关标准规范,以品目清单的形式发布并适时调整。不再发布“节能产品政府采购清单”和“环境标志产品政府采购清单”。</p> <p>3. 如本项目中涉及属于政府强制采购产品的,无论招标文件是否特别指明,依据品目清单和认证证书实施政府优先采购和强制采购。招标人拟采购的产品属于品目清单范围的,应当依据国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书,对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。供应商所报产品属于《节能产品政府采购品目清单》或《环境标志产品政府采购品目清单》范围的“政府优先采购产品”的应提供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或环境标志产品认证证书扫描件,否则视为主动放弃被优先采购的权利,其中包括但不限于,台式计算机、便携式计算机、平板式微型计算机、激光打印机、针式打印机、液晶显示器、制冷压缩机、空调机组、专用制冷、空调设备、镇流器、空调机、电热水器普通照明用自镇流荧光灯、普通照明用双端荧光灯、电视设备、视频监控设备、便器、水嘴等品目为政府强制采购的节能产品,并如实填写《政府采购节能、环保产品汇总表》,否则将视为无效投标。</p>
21	有关进口产品问题	<p>除招标文件中特别约定可以投报进口产品外,其他货物均不得投报进口产品(进口产品是指通过中国海关报关验收进入中国境内且产自关境外的产品,包括已进入中国境内的进口产品),投标人提供的产品(设备)必须是在中国境内生产的产品,否则,将视为无效投标。</p>
22	有关信用记录查询问题	<p>根据财政部《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》财库【2016】125号文件,评标委员会应当在评审时对供应商信用记录查询并在资格和符合性审查中注明是否通过,对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单及其他不符合《政府采购法》第二十二条规定条件的供应商,将拒绝其参与政府采购活动;【信用信息查询渠道:“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)和中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)】。</p>
23	有关核心产品问题	<p>非单一产品采购项目,采购人应当确定核心产品,核心产品将在招标文件第五部分“招标项目服务内容”中载明,投标人提供的核心产品品牌相同的,按照《政府采购货物和服务招标投标管理办法》的规定处理。</p>
24	其他提示事项	<p>根据国家有关信息安全产品实施政府采购的规定,本项目如涉及以下13类信息安全产品的,投标人均应投报经国家认证的信息安全产品,13类信息安全产品包括:防火墙、网络安全隔离卡与线路选择器、安全隔离与信息交换、安全路由器、智能卡COS、数据备份与恢复、安全操作系统、安全数据库系统、反垃圾邮件、入侵检测系统、网络脆弱性扫描、安全审计、网站恢复等。</p>

25	招标代理服务费	参照代理协议，本项目代理服务费为：9.45万元。由中标人领取中标通知书时支付。
26	付款方式	验收合格并交付使用后第12个月进行第一次付款，每12个月付款一次，分五次付清合同所有款项。第一次支付合同价款的30%，第二次支付合同价款的30%，第三次支付合同价款的20%，第四次支付合同价款的10%，第五次支付合同价款的10%。
27	注意事项	<p>1. 本项目采用“远程不见面”开标方式，投标人无需到获嘉县公共资源交易中心现场参加开标会议，无需到达现场提交原件资料。投标人应当在投标截止时间前，登录中心门户网站——“智能开标大厅”，在线准时参加开标活动，并在规定时间内进行投标文件解密、答疑澄清等。各潜在投标人因加密电子投标文件未能成功上传，其投标将被拒绝。投标人需在开标截止时间后30分钟内完成解密，否则造成的一切后果由投标人自行负责。具体事宜请查阅“智能开标大厅”首页右上角“操作指南”。</p> <p>2. 投标人因交易中心投标系统问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与系统客服联系，联系电话：0512-58188538</p> <p>3. 本项目招标文件及招标公告中的项目编号和交易中心电子系统产生的项目编号（分包编号）均为有效编号，在评审时应均予认可。</p>
28	有关政府采购合同融资政策告知内容	根据新乡市财政局《关于进一步推进政府采购合同融资工作实施方案的通知》（新财购【2020】10号）要求，供应商在中标成交后可以持政府采购合同向融资机构申请贷款。融资渠道和方式可以通过河南省政府采购网或新乡市政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”获取。

第三部分 投标人须知

（一） 总则

1、本次招标文件仅适用于本次招标公告中所叙述采购项目的政府采购。

1.1 本次招标文件的解释权属于采购人。

2. 定义：

2.1 “代理机构” 见投标人须知前附表。

2.2 “采购人” 见投标人须知前附表”。

2.3 “投标人” 指符合本文件规定并接受的投标供应商。

2.4 “服务” 指本次招标文件规定投标人应承担的与提供货物和服务有关的服务，比如运输、保险、安装、调试、提供技术援助、培训、配合措施、维修响应及合同中规定投标人应承担的其它义务。

2.5 “中标人” 指依据本招标文件规定经评标委员会评审被最终授予合同的投标人。

2.6 “法定代表人” 指法人单位（企业）法人营业执照（或事业法人登记证书上）上注明的法定代表人；如为个体经营者参加投标的，指个体工商户营业执照上注明的经营经营者。

3. 合格投标人的条件：

投标人应遵守国家的有关法律、法规和条例，还须具备《中华人民共和国政府采购法》和本招标文件中规定的条件。

4. 费用承担：

投标人准备和参加投标活动发生的费用自理。

5. 现场勘察

5.1 投标人须知前附表规定组织现场勘察的，采购人按投标人须知前附表规定的时间、地点组织投标人踏勘项目现场。

5.2 投标人踏勘现场发生的费用自理。

5.3 采购人在踏勘现场中介绍的场地和相关的周边环境情况，供投标人在编制投标文件时参考，采购人不对投标人据此作出的判断和决策负责。

（二） 招标文件

6. 招标文件由招标文件目录所列内容组成，投标人应仔细阅读招标文件的全部内容，按照招标文件要求提交投标文件，并保证所提交的全部资料的真实性，不按招标文件的要求提供的投标文件和资料，可能导致投标被拒绝。投标人请仔细检查所收到的招标文件是否齐全、是否有表述不明确或缺（错、重）字等问题。

7. 招标文件的澄清与修改

7.1 投标人下载招标文件后，应仔细阅读招标文件的全部内容。如有疑问，应及时向采购人提出，以便澄清。

7.2 采购人不集中组织答疑，实行网上提疑和答疑。投标人若对招标文件有疑问，需要采购人予以

澄清，应登录“新乡市公共资源交易中心网”（网址 <http://www.xxggzy.cn>）通过“会员登录”入口进入交易系统以不署名的形式提出。

7.3 招标人将按投标人须知前附表规定时限前在网上解答招标文件的疑问，并形成招标文件的澄清答疑文件。招标文件的澄清答疑文件将在“新乡市公共资源交易中心网”及其它招标公告发布媒体向所有投标人公示，但不指明来源。

7.4 在投标截止期 15 日前任何时候，招标人无论出于何种原因，均可对招标文件用补充文件的方式进行澄清、修改、变更，招标文件的澄清、修改、变更等内容在相关媒体发布前须报招标投标监督部门备案，招标文件的修改在“新乡市公共资源交易中心网”及其它招标公告发布媒体发布。该文件为招标文件的组成部分，对所有获取了招标文件的潜在投标人均具有约束力。

7.5 对招标文件所作的澄清答疑、修改，投标人在投标截止时间前，应通过新乡市公共资源交易中心网“变更公告”栏或通过新乡市公共资源交易中心网（网址 <http://www.xxggzy.cn>）“会员登录”入口进入电子交易系统随时查看有关该项目招标文件的澄清、修改（招标答疑、补遗文件）公告等内容。投标人应注意及时浏览网上发布的澄清和修改通知并下载，因投标人原因未及时获知澄清答疑、修改内容而导致的任何后果，其风险概由投标人自行承担。

7.6 如果澄清、修改招标文件的时间距投标截止时间不足 15 天，且澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，招标人应当顺延提交投标文件的截止时间。

7.7 招标文件的约束力：投标人一旦获取了本招标文件并参加投标，即被认为对本招标文件中的所有条件和规定均无异议。

（三）投标文件

8. 投标文件的语言和计量单位。

8.1 投标人提交的全部及任何投标文件，包括技术文件和资料，包括图纸中的说明，以及投标人与采购代理机构就有关采购的所有来往函电等，均应使用中文简体字。

8.2 原版为外文的证书类文件，以及由外国人做出的本人签名、外国公司的名称或外国印章等可以是外文，但必须提供中文翻译文件，在解释投标文件时，以译文为准，必要时采购代理机构可以要求提供附有公证书的翻译文件。

8.3 对违反上述规定情形的，评标委员会有权不予认可。

8.4 所使用的计量单位，应使用国家法定计量单位。

8.5 本招标文件所表述的时间均为北京时间。

9. 投标文件的组成及相关要求。

9.1 投标文件分为四部分：资格标文件、商务标文件、技术标文件、其他部分。资格标文件指投标人提交的能证明符合本项目资格条件的文件；商务标文件指投标人提交的证明其有中标后有履行合同的文件；技术标文件是能够证明投标人提供的货物及服务符合招标文件规定的文件，及完成本次采购项目所需的所有费用；其他部分是指投标人自行提供的认为必要的资料文件。

10. 本次招标，投标人应按第二部分投标人须知前附表及第七部分投标文件格式中有关规定提交资

格标文件、商务标文件、技术标文件。

11. 投标人技术标文件应按照招标文件规定的顺序编制。为方便评审，投标文件中的各项表格必须按照招标文件内容要求制作。

12. 投标保证金：免收。

13. 投标报价

13.1 投标供应商报价的包括采购项目未考虑的但项目实施过程中必要的费用，及采购项目履行过程中所需的而招标文件中未列出的相关辅助材料和一切费用。一旦成交，合同签订后价格将不得变动。

13.2 供应商对本项目所提供货物或服务应提供总价。

13.3 除特殊要求外，投标供应商只允许有一个报价，采购人不接受任何有选择的报价，最后报价不得超过项目采购预算。

13.4 投标人应对招标文件内所要采购的全部内容进行报价，只投报其中部分内容者，其投标书将被拒绝。但如果招标文件要求分标段投标的，则投标人可以有选择地只投其中一个或几个标段，也可以投全部标段但各标段应分别计算填写单价和总价。

14. 本项目最低投标价等任何单项因素的最优不能作为中标的保证。

15. 投标内容填写说明

15.1 投标人应详细阅读招标文件的全部内容。投标文件须对招标文件中的内容做出实质性和完整的响应，如果投标文件填报的内容资料不详，或没有提供招标文件中所要求的全部资料及数据，包括但不限于投标人须知前附表第 1-2 条规定的内容，将可能导致投标被拒绝。

15.2 投标文件应严格按照招标文件规定的顺序装订成册并编制目录，由于编排混乱导致投标文件被误读或查找不到是投标人自身的责任。

15.3 投标文件应严格按照招标文件第七部分的要求提交相关附件表格，并按规定的统一格式逐项填写。投标文件未按规定提交，将被视为不完整响应的投标文件，其投标有可能被拒绝。

15.4 开标一览表为在开标大会上唱标的内容，要求按格式统一填写，不得自行增减内容。

15.5 投标人应对招标文件中的技术性能逐项做出实质性响应，否则该投标将可能被拒绝。

15.6 投标人的产品质量及服务承诺书应按不低于招标文件中的服务要求标准做出响应。

15.7 投标人必须保证投标文件所提供的全部资料真实可靠，并接受采购代理机构或评标委员会对其中任何资料进一步审查的要求，采购人保留对中标候选人所有投标资料的真实性进行核实（包括进行实地考察）的权利。

16. 投标文件的有效期

16.1 本项目投标文件的有效期详见投标人须知前附表第 10 条，有效期短于此规定的投标文件将被视为无效。

16.2 在特殊情况下，采购代理机构可与投标人协商延长投标文件的有效期。这种要求和答复都应以书面形式进行。此时，按本须知规定的投标保证金的有效期也相应延长。投标人可以拒绝接受延期要求而不会被没收保证金。同意延长有效期的投标人除按照采购代理机构要求修改投标文件有效期外，不能修改投标文件的其他内容。

17. 投标文件的签署及其他规定，组成投标文件的各项文件均应遵守本条。

17.1 投标文件制作要求见前附表。

17.4 电报、电传和传真投标文件一律不接受。

18. 投标人须注意：为合理节约政府采购评审成本，提倡诚实信用的投标行为，特别要求投标人应本着诚信精神。

19. 本次项目无须递交纸质投标文件。

（四）投标文件的递交

20. 投标文件的要求

20.1 网上上传的电子投标文件应使用数字证书认证并加密。

21. 投标文件的递交

21.1 网上投标上传的电子投标文件应使用CA数字证书认证并加密，上传时必须得到电脑“上传成功”的确认，未按要求加密和CA数字证书认证的投标文件，将被视为无效投标文件，其投标文件将被拒绝，采购人不予受理。

21.2 投标人因交易中心投标系统问题无法上传电子投标文件时，请在工作时间与系统客服联系，联系电话：0512-58188538。

22. 投标人有下列情况之一的，采购人或采购代理机构将拒绝接收投标人的投标文件：

22.1 在招标文件规定的投标文件递交截止时间之后未成功上传投标文件的；

注：投标人须按照招标文件规定的投标时间上传、解密，在投标截止时间后采购代理机构收到的符合招标文件要求的投标文件少于三家（不含三家）的，采购代理机构或评标委员会有权宣布本次招标失败。

23. 投标文件的补充、修改和撤回

23.1 在投标人须知前附表规定的投标截止时间前，投标人可以修改或撤回已递交的投标文件，最终投标文件以投标截止时间前完成上传至新乡市公共资源交易中心电子交易系统最后一份投标文件为准。

23.2 投标截止时间之后，在投标有效期内，投标人不得撤回投标文件，否则投标保证金将不予退回。

（五）开标

24. 开标

24.1 代理采购机构按招标文件规定的时间、地点主持开标大会，采购人代表及有关工作人员参加。

24.2 各投标人应在规定时间内对本单位的电子投标文件解密，代理机构工作人员进行二次解密，解密所有投标文件。

24.3 开标时，采购代理机构将通过网上开标系统进行唱标，唱标内容包括投标人名称、投标价格，以及其它详细内容。

24.4 因加密电子投标文件未能成功上传或误传而导致的解密失败，投标将被拒绝。

（六）评标步骤和要求

25. 资格审查

25.1 开标结束后，依据法律法规和招标文件的规定，由**采购人委托授权代表对投标人的**投标文件中的资格证明等内容进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。

25.2 采购人应对进行资格审查的采购人代表出具明确的《授权函》。

25.3 资格审查后，合格投标人不足 3 家的，不得评标。

25.4 采购人对资格审查结果负责。

25.5 资格审查结果以及其他资格审查资料，应由审查人员签字并密封后，采购代理机构随合格投标人的投标文件一同转交评标委员会组长。

26. 组建评标委员会

26.1 评标委员会由采购人授权代表和从政府采购专家库中随机抽取的技术、经济专家若干名组成，人数为五人（或以上）单数。评标工作将在依法产生的评标委员会内部独立进行，评标委员会负责审议合格投标人的投标文件并按招标文件的要求确定中标候选人。评标委员会成员要依法独立评审，并对评审意见承担个人责任。评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见并说明理由，否则视为同意。

26.2 评标委员会负责具体的评标事务，并独立履行以下职责：

26.2.1 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求；

26.2.2 要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明；

26.2.3 对投标文件进行比较和评价；

26.2.4 确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人；

26.2.5 向采购人、采购代理机构或者有关部门报告评标中发现的违法行为。

26.3 评标委员会成员应当履行下列义务：

26.3.1 遵纪守法，客观、公正、廉洁地履行职责；

26.3.2 按照招标文件规定的评标办法和评标标准进行评标，对评审意见承担个人责任；评标委员会成员和评审工作有关人员不得干预或者影响正常评审工作，不得明示或者暗示其倾向性、引导性意见，不得修改或细化招标文件确定的评审程序、评审方法、评审因素和评审标准，不得接受投标人主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的倾向性意见，不得协商评分，不得记录、复制或带走任何评审资料。

26.3.3 评标结果汇总完成后，任何人不得修改评标结果，但经采购人或采购代理机构复核后发现分值汇总计算错误的、分项评分超出评分标准范围的、评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的、经评标委员会认定评分畸高、畸低的情形除外。出现上述除外情形的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；

26.3.4 对评标情况、评标过程以及投标人的商业秘密保密；

26.3.5 编写评标报告。

26.3.6 评标委员会要在采购项目招标失败时，出具招标文件是否存在不合理条款的论证意见，要协助采购人、采购代理机构、财政部门答复质疑或处理投诉事项；

26.3.7 参与政府采购活动的供应商对评审过程或者结果提出质疑的，采购人或采购代理机构可以组织原评标委员会协助处理质疑事项，并依据评标委员会出具的意见进行答复。质疑答复导致中标或成交结果改变的，采购人或采购代理机构应当将相关情况报财政部门备案。

27. 评标委员会对合格投标人的投标文件进行符合性审查。

27.1 符合性审查：

依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和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。

投标文件内容是否齐全，格式是否按招标文件要求填写；

以上符合性审查中内容只要有一条不满足，则投标文件即为无效文件。

27.2 实质上响应的投标是指与招标文件的全部条款、条件和规格相符，没有重大偏离（负偏离）或保留。

27.3 所谓重大负偏离是指投标人所投标的范围、数量和服务期限等明显不能满足招标文件的要求，纠正这些偏离或保留将对其他实质上响应要求的投标人的竞争地位产生不公正的影响，重大负偏离的认定须经评标委员会三分之二以上同意。出现下述情况之一的评标委员会将视为重大负偏离或非实质上响应，包括但不限于：

27.3.1 投标文件未按招标文件规定进行企业电子签章或个人电子签章的；

27.3.2 投标有效期不足的；

27.3.3 投标服务内容、服务期限等不满足招标文件中要求的；

27.3.4 未按照招标文件规定报价的；

27.3.5 不符合招标文件中有关分标段规定的。

27.3.6 投标人以他人名义投标\串通投标，以行贿手段牟取中标或以其他弄虚作假方式投标的，有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标：

(1) 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

(2) 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

(3) 不同投标人的投标文件载明的项目管理成员为同一人；

(4) 不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；

(5) 不同投标人的投标文件相互混装；

(6) 不同投标人使用同一台计算机编制投标文件或开标（报价）一览表；

(7) 不同投标人的投标保证金从同一单位的账户转出。

27.3.7 投标人投标报价超出项目采购预算金额或最高限价的；

27.3.8 投标人所提交的报价明细表中某项产品单价出现两个报价或总价出现两个报价的；

27.3.9 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

27.3.10 不符合招标文件中规定的其他实质性要求的。

27.4 如果投标文件实质上没有响应招标文件的要求，评标委员会将予以拒绝，投标人不得再对投标文件进行任何修正从而使其投标成为实质上响应的投标。

27.5 审查中，对明显的文字和计算错误按下述原则处理：

27.5.1 投标文件中开标一览表内容与投标文件中明细表内容不一致的，以开标一览表为准；

27.5.2 投标文件的大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；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；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；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。

27.6 评标委员会对投标文件的判定，只依据投标文件内容本身，不依据任何外来证明。

28. 投标文件的澄清

28.1 评标委员会有权要求投标人对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等内容作必要的澄清、说明或者补正，该要求应当采用书面形式，并由评标委员会全体人员签字。

28.2 投标人必须按照评标委员会通知的内容和时间做出书面答复，该答复经法定代表人或授权委托人的签字认可，将作为投标文件内容的一部分。澄清、说明或者补正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。投标人拒不按照要求对投标文件进行澄清、说明或者补正的，评标委员会可拒绝该投标。

28.3 如评标委员会认为某个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，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料。若已要求，而在规定时间内该投标人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。

28.4 并非每个投标人都将被要求做出澄清和答复。

29. 对投标文件的详细评审

29.1 评标委员会只对实质上响应招标文件的投标进行评价和比较；评审应严格按照招标文件的要求和条件进行；具体评审原则、方法详见招标文件第六部分“评标程序和评标办法”。

29.2 评标严格按照招标文件规定和评标原则、方法进行，投标人可对擅自改变本招标文件中所公布的规则、评标原则、方法的行为进行质疑或投诉。

30. 确定中标人

评标委员会将根据评标办法之要求确定 1-3 名中标候选人。采购人在收到评标报告后 5 个工作日内，应在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定排名第一的中标候选人为中标人。采购人在收到评标报告 5 个工作日内未确定中标人且不提出异议的，视为确定排名第一的中标候选人为中标人。中标结果将在中标人确定后，在发布招标公告的媒体上进行公告。

31. 评标过程保密

31.1 采购人、采购代理机构应当采取必要措施，保证评标在严格保密的情况下进行。除采购人代表、评标现场组织人员外，采购人的其他工作人员以及与评标工作无关的人员不得进入评标现场。有关人员应对评标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

31.2 在评标期间，投标人企图影响采购代理机构或评标委员会的任何活动，将导致投标被拒绝，并由其承担相应的法律责任。

32. 招标采购中出现下列情形之一的，应予废标：

32.1 对招标文件作实质上响应的投标人不足三家的；

32.2 出现影响采购公正的违法、违规行为的；

32.3 投标人的报价均超出采购预算金额或最高限价，采购人不能支付的。

33. 因重大变故采购任务取消的，采购人或者采购代理机构应当及时在原公告发布媒体上发布终止公告，以书面形式通知已经获取招标文件、资格预审文件或者被邀请的潜在投标人，并将项目实施情况和采购任务取消原因报告本级财政部门。已经收取招标文件费用或者投标保证金的，采购人或者采购代理机构应当在终止采购活动后5个工作日内，退还所收取的招标文件费用和所收取的投标保证金及其在银行产生的孳息。

（七）签订合同

34. 中标通知

34.1 在公告中标结果的同时，采购代理机构将向中标人签发中标（成交）通知书，并向中标人发放。中标（成交）通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。中标（成交）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。

34.2 中标（成交）通知书、招标文件、投标文件、质疑（澄清）均是合同的重要组成部分。

35. 履约保证金（如有）

35.1 中标人在签订采购合同前，应按招标文件规定向采购人提交履约保证金。

35.2 若本项目规定不允许转包或分包的，但中标人在与采购人签订合同以后，将中标项目转包或分包给第三方的，将终止合同并扣除其履约保证金。

35.3 中标人的履约保证金将在合同货物安装调试完成或服务完成，并经采购人出具验收合格的验收报告后五个工作日内退还中标人。

36. 签订合同

36.1 采购人应当自中标通知书发出之日起30日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

36.2 中标人未按照规定的时间、地点与采购人签订中标合同的，其投标保证金将可能不予退还，给采购人和采购代理机构造成损失的，投标人还应承担赔偿责任。

36.3 中标人应按照招标文件、投标文件及评标过程中的有关澄清、说明或者补正文件的内容与采购人签订合同，中标人不得再与采购人签订背离合同实质性内容的其它协议或声明。

36.4 采购人如需追加与合同标的相同的货物，须经设区的市，自治州以上的人民政府采购监督部

门的批准，在不改变合同其他条款的前提下，中标人可与采购人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同金额的百分之十。

36.5 投标人一旦中标及签订合同后不得对采购项目转标段、分标段，亦不得将合同全部及任何权利、义务向第三方转让，否则将被视为严重违约。

（八）处罚、询问和质疑

38. 发生下列情况之一，投标人的投标保证金将不予退还：

- (1) 开标后在投标有效期内，投标人撤回其投标；
- (2) 中标人未按本招标文件规定签定采购合同；
- (3) 在投标文件中提供虚假材料的；
- (4) 中标人拒绝在招标文件规定的时间内签订合同的；
- (5) 投标人其它未按招标文件规定履行义务的行为。

39、询问和质疑

39.1 投标人对采购事项有疑问，可以按照《政府采购法》的相关规定向采购人机构提出询问。提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。

39.2 若投标人认为其投标未获公平评审或采购文件、采购过程和中标或者成交结果使自己的合法权益受到损害，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、采购代理机构提出质疑。应知其权益受到损害之日是指：

- (1) 对招标文件提出质疑的，为获取招标文件之日或招标文件公告期限届满之日。
- (2) 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日。
- (3) 对中标、成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

39.3 供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

- (1) 供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；
- (2) 质疑项目的名称、编号；
- (3) 具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；
- (4) 事实依据；
- (5) 必要的法律依据；
- (6) 提起质疑的日期。

39.4 质疑事项按照有关法律、法规和规章规定及招标文件要求属于保密或者处于保密阶段的事项，投标人必须提供正常的信息来源或有效证据，投标人不能提供或者拒绝提供合法的信息来源或有效证据的；

质疑函应提供充足有效的相关证明材料；如果涉及到产品功能或技术指标的，应出具相关制造商的证明文件；

质疑材料中有外文资料的，应一并附上中文译本，并以中文译本为准。

39.5 投标人质疑实行实名制并须在质疑书上署名。投标人不得进行虚假、恶意质疑，不得以质疑为手段获取不当得利、实现非法目的。

39.6 供应商可以委托代理人进行质疑和投诉。其授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人签字或者盖章，并加盖公章。代理人提出质疑和投诉，应当提交供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明委托代理的具体权限和事项。授权委托书应当由委托人签字并加盖单位公章。

39.7 质疑书提交方式。投标人或者其委托代理人应当当面提交质疑书及相关证明材料。提交质疑书时，投标人应同时提交本人身份证，委托他人代理质疑事宜的，还应提交被委托人的身份证。

39.8 投标人不得虚假质疑和恶意质疑，并对质疑内容的真实性承担责任。投标人或者其他利害关系人通过捏造事实、伪造证明材料等方式提出异议或投诉，阻碍招标投标活动正常进行的，属于严重不良行为，财政部门将其列入不良行为记录名单，并依法予以处罚。

39.9 采购人或采购代理机构将在收到符合上述条件的书面质疑后7个工作日内审查质疑事项，采购人做出答复或相关处理决定，并以书面形式通知质疑投标人和其他有关供应商。

39.10 依法提出质疑的投标人对采购人或采购代理机构的答复不满意、以及采购人或采购代理机构未在规定的时间内做出答复的，可以在答复期满后15个工作日内向财政部门投诉。

（九）保密和披露

40. 采购代理机构有权将投标人提供的所有资料依法向有关政府监督部门或有权参与评审工作的有关人员披露。

41. 在下列情形下：当发布中标公告和其它公告时，当国家机关调查、审查、审计时，以及其他符合法律规定的情形下，无须事先征求投标人/中标人同意而可以披露关于采购过程、合同文本、签署情况的资料、投标人/中标人、采购内容的有关信息以及补充条款等。对任何已经公布过的内容或与之内容相同的资料，以及投标人/中标人已经泄露或公开的，无须再承担保密责任。

42. 投标人之间不得相互串通投标报价，不得妨碍其他投标人的公平竞争，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。

43. 投标人不得向采购人、评标委员会成员、采购代理机构进行商业贿赂或者采取其他不正当手段谋取中标。即使在签订合同后，如果有证据表明投标人有此行为的将按照《政府采购法》有关规定处理。

44. 招标文件和有关法律法规要求不一致的，以有关法律法规为准。

（十）免责条款

45. 由于网络和电子化系统原因对招标（采购）活动造成的影响公共资源交易中心将不承担任何责任。

河南省政府采购合同融资政策告知函（详见附件）

附件：

河南省政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

政府采购合同融资是河南省财政厅支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。贵公司若成为本次政府采购项目的中标成交供应商，可持政府采购合同向金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

贷款渠道和提供贷款的金融机构，可在河南省政府采购网“河南省政府采购合同融资平台”查询联系。

第四部分 合同条款

一、 合同样本(参考)

合同编号：_____

政 府 采 购 合 同

甲 方：

乙 方：

签署日期： 年 月 日

注：本合同仅为合同的参考文本，合同签订双方可根据项目的具体要求进行修订。

甲方（采购人）：

乙方（中标人）：

（项目名称）由（采购代理机构）以公开招标方式进行招标。经评审委员会确定（乙方）为中标单位，根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国合同法》等相关法律，经平等协商甲乙双方同意按照下面的条款和条件签署本合同。

一、合同文件

本合同所附下列文件是构成本合同不可分割的部分，组成合同的各项文件应互相解释，互为说明，解释合同文件的优先顺序如下：

- （1）招标文件
- （2）投标文件
- （3）成交通知书
- （4）报价供应商在评标时的澄清、补充等书面承诺
- （5）合同补充条款或说明
- （6）附件

同一层次的合同文件规定有矛盾的以较后时间制定的为准。

此合同为合同样本，以正式签订的合同为准。

二、合同的范围和条件

本合同的范围和条件应与上述合同文件的规定相一致。

三、服务项目

本合同所提供的服务项目需求：（与投标文件中的服务内容一致）

四、合同金额

合同金额为人民币 万元，大写：

五、付款方式

六、服务期限、地点

1、服务期限： 年 月 日至 年 月 日

2、服务地点：

七、服务质量

乙方提供的服务应既符合国家（或行业）规定标准，又满足甲方的需求。

八、知识产权

乙方应保证甲方所使用的服务成果免受第三方提出的侵犯其知识产权的诉讼。

九、违约条款

1、乙方延迟提供服务，每延迟 一 日，按合同金额1%支付违约金。

2、一方不按期履约合同，并经另一方提示后两日内仍不履行合同义务的，守约方有权解除合同，

违约方要承担相应的法律责任。

3、如因一方违约，双方未能就赔偿损失达成协议，引起诉讼或仲裁时，违约方除应赔偿对方经济损失外，还应承担因诉讼或仲裁所支付的律师代理费等相关费用。

4、其它应承担的违约责任，以《中华人民共和国合同法》和其它有关法律、法规规定为准，无相关规定的，双方协商解决。

5、按照本合同规定应该偿付的违约金、赔偿金等，应当在明确责任后七日内，按银行规定或双方商定的结算办法付清，否则按逾期付款处理。

十、不可抗力条款

因不可抗力致使一方不能及时或完全履行合同的，应及时通知招标代理机构及另一方，双方互不承担责任，并在七天内提供有关不可抗力的相应证明。合同未履约部分是否继续履行、如何履行等问题，可由双方协商解决。

十一、争议的解决方式

合同发生纠纷时，双方应协商解决，协商不成可以采用下列2种方式解决：

- 1、提交 仲裁委员会仲裁；
- 2、向甲方所在地人民法院诉讼。

十二、补充协议

合同未尽事宜，经双方协商可签订补充协议，所签订的补充协议与本合同具有同等的法律效力，补充协议的生效应符合本合同的有关规定。合同补充条款应同时报政府采购监督管理部门备案。

十三、合同份数

本合同一式 份，甲方 份，乙方 份。代理机构 份。

十四、其他需要补充的内容：

1、乙方应按招标文件、投标文件及乙方在招标过程中做出的书面说明或承诺提供及时、快速、优质的服务。

2. 其他服务内容： 。

甲方：

乙方：

单位名称（公章）：

单位名称（公章）：

法定代表人或其授权代表（签字）：

法定代表人或其授权代表（签字）：

开户银行：

开户银行：

账户：

帐号：

统一社会信用代码：

统一社会信用代码：

联系电话：

联系电话：

签约时间： 年 月 日

第五部分 招标项目服务内容

序号	名称	参数	单位	数量
一	电子警察部分			
1.1	新增 29 个路口电子警察及红路灯设备			
1.1.1	前端建设			
1	满屏机动车灯	<p>【满屏信号灯】 包含：灯具、帽檐、装饰边、横连杆抱箍 产品尺寸：1370mm×455mm×120mm（壳体部分） 面罩规格：Φ400mm 面罩材质：玻璃 外壳材质：PC+ABS 表面处理：黑色 LED 数量：红 160，黄 160，绿 151 LED 波长：红：625nm；黄：590nm；绿：505nm LED 直径：Φ5mm 单管电流：<20mA ALED 寿命：≥70000 小时 绝缘电阻：≥500MΩ 可视距离：>400m 可视角度：>30° 工作电压：AC220V±44V，50HZ 功率：≤18W 工作温度：-40~+80℃ 相对湿度：≤95% 防护等级：IP53</p>	组	64

2	方向指示灯	<p>【左转箭头灯】 包含：灯具、帽檐、装饰边、横连杆抱箍 产品尺寸：1370mm×455mm×120mm（壳体部分） 面罩规格：Φ400mm 面罩材质：玻璃 外壳材质：PC+ABS 表面处理：黑色 LED 数量：红 100，黄 100，绿 100 LED 波长：红：625nm；黄：590nm；绿：505nm LED 直径：Φ5mm 单管电流：<20mA ALED 寿命：≥70000 小时 绝缘电阻：≥500MΩ 可视距离：>400m 可视角度：>30° 工作电压：AC220V±44V，50HZ 功率：≤15W 工作温度：-40~+80℃ 相对湿度：≤95% 防护等级：IP53</p>	组	37
3	动态人行灯	<p>【静态人行灯】 包含：灯具、帽檐、横连杆抱箍 产品尺寸：700mm×350mm×120mm（壳体部分） 面罩规格：Φ300mm 面罩材质：玻璃 外壳材质：PC+ABS 表面处理：黑色 LED 数量：红 80，绿 90 LED 波长：红：625±5nm；绿：505±5nm</p>	组	112

		<p>LED 直径: $\phi 5\text{mm}$ 单管电流: $<20\text{m}$ ALED 寿命: ≥ 70000 小时 绝缘电阻: $\geq 500\text{M}\Omega$ 可视距离: $>300\text{m}$ 可视角度: $>30^\circ$ 工作电压: $\text{AC}220\text{V}\pm 44\text{V}$, 50HZ 功率: $\leq 10\text{W}$ 工作温度: $-40\sim +80^\circ\text{C}$ 相对湿度: $\leq 95\%$ 防护等级: IP53</p>		
4	倒计时器	<p>【七线制双 8 通讯式倒计时器】 包含: 灯具、帽檐、装饰边、横连杆抱箍 产品尺寸: $800\text{mm}\times 600\text{mm}\times 110\text{mm}$ ($\pm 4\%$) 数字尺寸: $520\text{mm}\times 280\text{mm}$ 计时方式: 跟随/触发/RS485 通信 显示数值: 红 $99\sim 1$; 绿 $99\sim 1$; 黄 $9\sim 1$ 面罩材质: PC 外壳材质: PC+ABS 表面处理: 黑色 LED 数量: 红 406, 黄 280, 绿 406 LED 波长: 红: 625nm; 黄: 590nm; 绿: 505nm LED 直径: $\phi 5\text{mm}$ 单管电流: $<20\text{m}$ ALED 寿命: ≥ 70000 小时 中心亮度: 红 $>5000\text{cd}/\text{m}^2$; 黄 $>5000\text{cd}/\text{m}^2$; 绿 $>5000\text{cd}/\text{m}^2$ 可视距离: $>500\text{m}$ 可视角度: $>30^\circ$ 工作电压: $\text{AC}220\text{V}\pm 44\text{V}$, 50HZ</p>	套	64

		功率: ≤25W 工作温度: -40~+80℃ 相对湿度: ≤95% 防护等级: IP53		
5	八棱信号灯杆	T6.5*8 米, 含基础	套	33
6	八棱信号灯杆	T6.5*6 米, 含基础	套	29
7	直立信号灯杆	140*5 米, 含基础	套	1
8	人行信号灯杆	直径 114*3 米, 含基础	套	74
9	联网交通信号机	<p>单点自适应控制:支持</p> <p>相位:支持 64 个相位 (主相位+跟随相位共 64 个)</p> <p>RS-232 接口:2</p> <p>RS-485 接口:2</p> <p>灯控板数量:4</p> <p>无线遥控器:支持</p> <p>网口:1 个 RJ4510M/100M 自适应以太网口</p> <p>USB 接口:1 个 USB 接口</p> <p>灯控输出路数:44, 最大可扩展至 55 路</p> <p>串口:支持</p> <p>GPS/北斗:支持北斗/GPS 双模, 可软件禁用 GPS。</p> <p>外部输入:支持 8 路行人按钮输入</p> <p>外部输出:无</p> <p>供电:AC220V±44V, 50Hz±2Hz</p> <p>额定功率:35W</p> <p>防护等级:IP65</p> <p>单通道最大驱动功率:800W</p> <p>工作温湿度:-40℃~+70℃, <95%@40℃, 无凝结</p> <p>绝缘强度:大于 700MΩ</p> <p>信号机应符合《道路交通信号控制机》GB25280-2016 要求, 产品类别为 C 类, 耐温等级为 A 级;</p>	台	17

		<p>信号机通信协议应符合 GB25280-2016《道路交通信号控制机》中附录 A 的要求；</p> <p>支持接入电子警察，实时接收电子警察采集到的到达离开时间、车型、车牌、统计车道级和转向级交通流量数据，并应用于信号机协调控制；</p>		
10	电警抓拍单元	<p>设备高清抓拍单元由摄像机、高清镜头、室外防护罩、风扇、补光灯、电源适配器、安装万向节等组成。</p> <p>采用不小于 1 英寸高帧率全局曝光功能的 CMOS 图像传感器，最大分辨率$\geq 4096 \times 2160$，帧率≥ 25 帧，视频压缩标准：H. 264;H. 265;MJPEG。</p> <p>机动车违法检测抓拍功能检查：支持按车道和时间段配置机动车违法检测抓拍规则，包括压线、违法变道、不按导向行驶、占用非机动车道、倒车、闯红灯、不按规定车道行驶、占用公交车道、逆行、违反禁止左/右转、违法掉头、违反禁货车通行。</p> <p>闯红灯捕获率试验：在天气晴朗无雾，号牌无遮挡，无污损的条件进行测试，白天测试时的环境光照度不低于 200lx，晚上测试时辅助照明光照度不高于 30lx。</p> <p>白天闯红灯捕获率$\geq 99\%$；</p> <p>晚上闯红灯捕获率$\geq 99\%$；</p> <p>★车身颜色识别功能检查：可识别 14 种车身颜色，包括黑、白、灰、红、绿、蓝、黄、粉、紫、棕、橙、青、金、银灰。（提供公安部检测报告复印件扫描件并加盖厂家公章）</p> <p>支持抓拍并识别垂直倾斜角度$\leq 45^\circ$、水平倾斜角度$\leq 35^\circ$、俯仰角度$\leq 40^\circ$ 的机动车车牌号码。</p> <p>★支持闯禁行记录功能，可对 4 种普通车型（包括大货车、中货车、小货车、皮卡车）及 8 种特种车型（包括危化品车辆，普通罐车、渣土车、混凝土搅拌车、工程车、粉粒物料运输车、吸污车、环卫车）进行检测、抓拍记录、识别及图片存储（提供公安部检测报告复印件扫描件并加盖厂家公章）</p> <p>★车辆子品牌识别功能检查：支持车辆子品牌识别，对车头图片进行分析抓拍，可分析输出 OSD 叠加 7200 种车辆子品牌并显示相应的年款，对车尾图片进行分析抓拍，可分析输出 OSD 叠加 3900 种车辆子品牌并显示相应的年款。（提供公安部检测报告复印件扫描件并加盖厂家公章）</p> <p>信号灯状态检测功能检查：支持通过视频检测信号灯状态。</p>	台	102
11	卡口抓拍单元 (核心产品)	<p>设备高清抓拍单元由摄像机、高清镜头、室外防护罩、风扇、补光灯、电源适配器、安装万向节等组成。</p> <p>采用不小于 1 英寸高帧率全局曝光功能的 CMOS 图像传感器，最大分辨率$\geq 4096 \times 2160$，帧率≥ 25 帧，视频压缩标准：H. 264;H. 265;MJPEG。</p> <p>支持对机动车超速、压车道线、违章变道、未系安全带、未戴头盔、非机动车载人、不礼让行人、逆行、低速、机动车闯禁令、打电话、占用机动车道、摩托车闯禁令、加塞等违法行为进行检测。</p> <p>自动画线功能检测：支持自动画线功能，可自动识别并画出车道线和抓拍检测线；支持辅助生成车道线和车道线类</p>	台	102

		<p>型，可人工确认并修改；支持辅助生产电警场景配置线和信号灯检测框，可人工确认并修改</p> <p>超速比设置功能检测盒：支持不少于 14 种车型(大货车、中货车、小货车、客车、轿车、中客车、危险品运输车、校车、面包车、环卫车、工程车、渣土车、油罐车、其他车型)的不同超速比，可设置 14 个超速比区间。在同一检测区域内，</p> <p>为保障设备数据展示便捷，设备应实现根据不少于 11 个结果选择进行数据，可自定义选择进行界面展示的数据，包括：设备编号、抓拍时间、事件类型、车道、车牌、车牌颜色、车速 (km/h)、车身颜色、车辆类型、车辆品牌等。</p> <p>用户及服务检测扫描功能检查：支持用户及服务检测扫描，包括：用户状态、配置安全、登陆认证，并可在视频画面上显示优化建议。</p> <p>外接雷达功能检查：支持外接多目标检测雷达，可实现雷达视频融合检测，可输出目标编号、车型和雷达速度、位置等信息</p> <p>视频和雷达测速试验：支持视频测速功能，视频测速误差不大于 5%（车速 30km/h~65km/h 范围内）。支持外接雷达实现测速，并支持视频测速校正雷达测速结果输出（在雷达未标定情况下）</p> <p>图像传输延时检验：网络直连情况下，在只输出主码流、分辨率设置为 1920×1080、帧率设置为 25fps, 码率设置为 1Mbps, 网络协议为 UDP、最短延时、智能分析关闭时，视频图像传输至客户端的延时时间小于等于 70ms</p> <p>感兴趣区域设置功能检查：支持 37 块感兴趣区域 (ROI) 增强编码设置功能, ROI 区域压缩比在 0~100 范围内可设置。</p> <p>★车身颜色识别功能检查：可识别 14 种车身颜色，包括黑、白、灰、红、绿、蓝、黄、粉、紫、棕、橙、青、金、银灰。（提供公安部检测报告复印件扫描件并加盖厂家公章）</p> <p>支持抓拍并识别垂直倾斜角度≤45°、水平倾斜角度≤35°、俯仰角度≤40° 的机动车车牌号码。</p> <p>★目标跟踪功能检查：支持检测并跟踪指定区域内不少于 245 个目标，目标包括机动车、非机动车以及行人。（提供公安部检测报告复印件扫描件并加盖厂家公章）</p> <p>★车辆子品牌识别功能检查：支持车辆子品牌识别，对车头图片进行分析抓拍，可分析输出 OSD 叠加 7200 种车辆子品牌并显示相应的年款，对车尾图片进行分析抓拍，可分析输出 OSD 叠加 3900 种车辆子品牌并显示相应的年款。（提供公安部检测报告复印件扫描件并加盖厂家公章）</p> <p>在天气晴朗无雾，车辆无遮挡，白天环境光照度不低于 200lx，夜晚辅助光照度不高于 30lx 的情况下进行测试。车辆前排人脸抓拍废片率≤1%。前排人脸抓拍率≥99%。其中，车辆前排人脸抓拍废片率=抓拍图上叠加的小图为非人脸的车辆数/实际过车数；前排人脸抓拍率=抓拍人脸数/实际过车中前排人脸数。</p>		
12	智能球机	<p>★全景视频图像分辨率不小于 3680×1656，细节视频图像分辨率不小于 2688×1520；（提供公安部检测报告复印件扫描件并加盖厂家公章）</p> <p>★摄像机内置不少于 3 个镜头，可输出至少 1 路全景视频和 1 路细节视频，其中全景视频图像内置 2 个镜头，细节</p>	台	29

		<p>视频图像内置 1 个镜头；（提供公安部检测报告复印件扫描件并加盖厂家公章）</p> <p>全景视频图像内置不少于 2 个镜头，光圈不小于 F1.0，内置不少于 4 颗补光灯。细节视频图像内置不少于 1 个镜头，内置不少于 10 颗红外补光灯及 1 颗白光灯；</p> <p>全景视频图像具有不小于 1/2.5 靶面尺寸，细节视频图像具有不小于 1/2.8 靶面尺寸；</p> <p>细节通道最低照度彩色不大于 0.005lx，黑白不大于 0.001lx；</p> <p>细节视频图像内置镜头，支持不小于 25 倍光学变倍，镜头最大焦距不小于 120mm，全景视频图像内置镜头，焦距不小于 2.8mm；</p> <p>★内置不少于 2 个 GPU 芯片，全景通道可输出两个镜头无缝拼接的全景图像，拼接偏差像素不大于 4 个像素，全景画面水平视场角不小于 190°，垂直视场角不小于 80°；（提供公安部检测报告复印件扫描件并加盖厂家公章）</p> <p>支持水平旋转范围 360° 连续旋转，垂直旋转范围-20°~90°，全景通道可进行垂直旋转，旋转角度范围不低于 12°，并可进行调节；</p> <p>支持不少于 300 个预置点，可设置 8 条巡航路径。支持预置位视频冻结功能；</p> <p>设备具有 H.265、H.264、MJPEG 设置选项；</p> <p>摄像机具备 AR 标签管理功能、AR 标签抖动漂移功能、AR 标签联动查看功能；</p> <p>支持同时检测监控场景内出现的不少于 30 张人脸，并可进行抓拍；可对监控范围内出现的行人、机动车、非机动车进行抓拍；</p> <p>设备全景通道支持人员密度检测功能，并可输出显示实时人数及拥堵等级，可通过 IE 浏览器或客户端软件根据人数和占空比配置密度等级。</p>		
13	终端服务器	<p>★具有 16 个 10M/100M/1000M 自适应 RJ45 接口，其中 P1~P16 与 G1 处于同一网段、G2 处于另一网段；2 个 1000MSFP 光端接口，分别与 G1、G2 处于同一网段。（提供公安部检测报告复印件扫描件并加盖厂家公章）</p> <p>具有 2 个 RS-232 接口、2 个 RS-485 接口、1 个 USB3.0 接口、2 路报警输入接口、2 路报警输出接口、4 个 SATA 接口、4 个状态指示灯、1 个接地端子。</p> <p>支持 IP 地址过滤、SSH 开关自定义、视频水印等安全防护功能，具有 ARP 防攻击设置选项、具备强密码管理功能；</p> <p>支持 WEB 回话 SessionID、数据传输加密、固件完整性等安全检验。</p> <p>★设备均应具备权限管理、数据加密、运行日志功能（提供公安部检测报告复印件扫描件并加盖厂家公章）</p> <p>设备应设置操作口令，宜有图像加密，防篡改、防非法复制等措施，以保证原始数据的完整性。重要的图像应加以保护，不被删除和覆盖。设备应有防偶发死机的措施（如硬件看门狗或软件、硬件看门狗或定时自动启动等），死机后的自动恢复时间应满足 GB20815 中的 8.12 的要求。</p> <p>摄像机与客户端分别连接样机的不同网段时，客户端可以通过端口映射，跨网段直接访问摄像机，对摄像机进行操</p>	台	29

		<p>作，包括进行参数配置、录像实时预览等</p> <p>支持将1张、2张、3张、4张、5张、6张图片合成，支持选择图片形状，修改顺序，支持原始图片去黑边。</p> <p>★支持4块3.5或2.5英寸硬盘接入，每块盘位最大兼容6TB硬盘（提供公安部检测报告复印件扫描件并加盖厂家公章）内置8T硬盘。</p> <p>支持配置路段名称、路段编号、路段距离，能够对驶入驶出该路段的车辆抓拍数据匹配并计算车辆的区间速度值；支持设置过滤阈值，对异常测速结果进行过滤；支持超速检测和欠速检测，可分别设定高限速和低限速值；支持相同车牌号去重功能，多相机抓拍同一车牌号仅上传一条该车牌条记录到平台。</p>		
14	红灯信号检测器	<p>具有1路RS485、16路AC220V信号灯输入接口、16路信号状态指示灯，1路RS485数据收发状态指示灯。</p> <p>检测信号灯电压范围AC110V~274V；信号灯输入端口有信号输入时，RS485端口会上传该端口的状态信息</p> <p>当有电压信号输入时，对应通道的状态指示灯点亮</p> <p>设备功耗小于3W</p> <p>设备在正常工作条件下，连续工作168h不应出现电、机械或操作系统的故障</p> <p>工作温度-40℃~80℃</p>	台	29
15	补光灯	<p>LED灯珠数量：不小于16颗；</p> <p>发光角度：10°；</p> <p>最佳补光距离：16米-25米；</p> <p>触发方式：电平量触发；</p> <p>响应时间：小于20us；</p> <p>触发信号电平：4V-6V；</p> <p>防护等级：IP66；</p> <p>符合GA/T1202-2022《交通技术监控成像补光装置通用技术条件》中的二级补光装置要求；</p> <p>在频率大于250Hz或占空比大于39%时进行自我保护，自动熄灭；</p> <p>补光装置光辐射安全性能符合GB/T37958-2019规定的1类危险要求。</p>	个	241
16	闪光灯	<p>补光装置光源包括LED光源（一级频闪）、气体放电光源（二级脉冲）和红外光源</p> <p>★采用LED光源和气灯放电两种光源，支持红外和白光补光切换（提供公安部检测报告复印件扫描件并加盖厂家公章）</p> <p>支持LED频闪、LED爆闪、白光气体爆闪及红外气体爆闪四种补光方式，可通过远程控制切换</p> <p>触发信号异常时，爆闪灯进入自动保护，触发信号输入正常，爆闪灯自动恢复正常</p> <p>★1路RS485接口（提供公安部检测报告复印件扫描件并加盖厂家公章）</p>	个	241

		可通过 RS485 进行远程升级 支持记录闪光灯闪光次数 防护等级 IP66		
17	光纤收发器	导轨式百兆光纤收发器发送端：4 个百兆 RJ45，1 个百兆 FC 光口 导轨式百兆光纤收发器接收端：1 个百兆 RJ45，1 个百兆 FC 光口 单模单纤，传输距离可达 20 公里 支持 IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3x 网络标准 存储转发交换方式 工业级设计，安装简便、即插即用	对	92
18	电警杆	T6.5*12m，含基础	套	16
19	电警杆	T6.5*10m，含基础	套	35
20	电警杆	T6.5*8m，含基础	套	31
21	电警杆	T6.5*6m，含基础	套	26
22	电警机柜	机柜采用室外落地，外尺寸 \geq W660*H1000*D510，厚度 \geq 1.2mm 不锈钢 201 材质，静电喷塑， \geq IP65 防尘防水等级； 根据需要配置相应空开和电源防雷器；	个	29
23	抱杆机箱	根据实际情况定制不锈钢材料室外防水箱，板材厚度 \geq 1.0， \geq 650*520*350，含电源模块	个	103
24	导向标志及杆件	1.5*3 米，2 mm 铝板、三类反光膜、 ϕ 219*7 米，双伸 89*6*3500 mm、含基础	块	100
25	标线	热熔型	平方米	10600
26	电缆线	KVV16*1.5	米	5720
27	电缆线	KVV5*1.5	米	3900
28	电源线	KVV2*6	米	2750
29	电源线	RVV2*2.5	米	11500
30	电源线	RVV2*1.5	米	6320
31	信号线	RVVP2*0.5	米	2320

32	网线	超五类户外网线	米	8140
33	光纤	单模 8 芯	米	12050
34	顶管	过路顶管含 75mm 管	米	6130
35	边道管道	边道管道含 PE 管	米	5760
36	接线井	500*500	个	309
37	附材	万向节、托板、不锈钢扎带、水晶头等	批	29
38	施工费用	运输、吊车、升降车、安装调试	批	29
1.1.2	后台设备扩容升级			
1	云存储管理服务器	<p>1、CPU：配置不低于 2 颗处理器，单颗核数\geq8 核，频率\geq1.9GHz；</p> <p>2、内存：配置不低于 32GDDR4，不低于 8 根内存插槽；</p> <p>3、硬盘：标配不低于 1 个热插拔 240GBSSD 硬盘，不低于 2 个热插拔 960GBSSD 硬盘，前置最大可选支持不低于 8 块 3.5 寸（兼容 2.5 寸）热插拔 SATA/SAS 硬盘；</p> <p>4、PCIE 扩展：最大支持不低于 4 个标准 PCIE 插槽；</p> <p>5、网口：标配不低于 2 个 PCIE 千兆电口，支持选配其他网络接口；</p> <p>6、其他接口：标配不低于 1 个 IPMI RJ-45 管理接口，2 个 USB3.0 接口，1 个 VGA 接口；</p>	台	2
2	视频云存储服务器	<p>1、服务器配置：\geq1 颗 64 位多核处理器，\geq16GB 内存，内存支持扩展到\geq256GB；支持热插拔 1+1AC220V，具备\geq48 个硬盘槽位，内含不低于 48 块 8T 硬盘，含云存储软件；</p> <p>2、系统支持按照 24/36/48 等盘位、不同性能、不同 CPU 架构的存储节点混合组网，当出现磁盘或节点故障时，系统可根据 CPU 利用率、节点连接数、节点吞吐量、节点综合负载等策略提供最优重构速度，最高重构速度可达 4TB/h；</p> <p>3、存储系统支持全对称架构，无独立的元数据管理节点。集群支持在线无缝扩容，系统性能线性增长。集群（3 台及以上）任意节点宕机仅剩 1 台时，系统通过唯一入口 IP 可访问管理平台，以及数据存储服务；</p> <p>4、支持智能 EC，并支持根据存储资源池设置智能 EC 策略，包括优先安全性保障和优先空间利用率保障两种策略。 优先安全性保障：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；</p>	台	5

		<p>5、支持存储实时视频、视频片段、图片及伴生的智能结构化数据，支持根据结构化数据的类型检索视频，检索条件包括前端点位 ID、时间段、视频目标类型（包含人、机动车、非机动车等）；</p> <p>6、云存储系统同时支持按照资源池为单位进行点位的生命周期批量管理策略和单独对每个点位通道设置生命周期管理策略，支持两种策略之间互相切换，支持周期策略调整后历史数据也即时生效；</p> <p>7、系统支持手动、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；</p> <p>8、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；</p> <p>9、支持全对称部署模式，集群所有节点服务角色对等，无需独立元数据服务器，且单集群可同时管理 3EB 存储空间、1024 台存储节点；系统支持单机（1 台）、HA（2 台）、集群（3 台及以上）部署模式。支持在线扩容、升级，且扩容、升级过程中实时读写业务不中断、数据不丢失，扩容后历史数据无需迁移；</p> <p>10、系统同时提供多副本、ErasureCode 数据保护机制，其中 ErasureCode 安全级别可支持设置 4+4，安全级别可在线动态修改，系统根据当前节点状态使用相应的容错算法。支持数据冗余 N+M 模式下，当损坏节点数量超过 M 台（或数据块超过 M）时，系统内的正常存储节点不少于 1 台，业务仍可持续写入，且存留的视频数据仍可回放，回放数据无马赛克。当故障存储或者硬盘上线后，损坏数据可自动恢复。</p>		
3	大数据基础平台服务器	<p>一、感知数据基础服务</p> <p>1、支持感知数据服务总览。支持数据总量统计，支持查看数据接入趋势。</p> <p>2、支持感知数据资产管理。支持统计原始库、资源库和主题库数量；支持数据表分类管理和数据表查询。</p> <p>3、支持感知数据接入管理。支持按分类查看数据接入任务；支持数据接入任务管理，包括启动、停止、克隆等。支持查询感知数据接入任务。</p> <p>4、支持感知分析模型管理。支持感知分析模型分类管理；支持模型任务管理，包括批量上线、批量下线；支持查看模型工作流；支持预览模型计算结果数据。</p> <p>5、支持感知服务接口管理。支持接口分类管理；支持接口查询和接口联调。</p> <p>二、数据存储分析服务</p> <p>1、车辆数据服务：支持卡口、雷视目标检测、区间测速、车辆违法、交通事件数据接入、存储、生命周期管理和查询统计服务；支持车辆查询应用，可按照抓拍时间、地点范围、车辆属性信息查询车辆数据；支持车辆违法数据查询应用，可按照抓拍时间、地点范围、车辆属性、违法类型查询车辆违法数据。</p> <p>2、非机动车数据服务：支持非机动车数据接入、存储、生命周期管理和查询统计服务；支持非机动车查询应用，可根据抓拍时间、地点范围、非机动车属性查询非机动车数据。</p>	台	1

		<p>3、车辆分析模型：支持车辆基础分析模型、行车规律、假套牌分析、隐匿车辆、区域流窜、活跃车辆、同行车、停留点、区域首现、时空碰撞、昼伏夜出。</p> <p>三、数据存算服务</p> <p>1、提供消息发布订阅系统 Kafka、分布式文件系统、资源调度、NoSQL 数据库、全文检索 ElasticSearch、内存计算框架 Spark、分布式协调服务 Zookeeper、工作流等大数据基础组件；</p> <p>2、具备集群管理、服务管理、告警管理、系统监控、日志管理、备份管理、审计管理、用户管理、系统配置等运维管理功能；</p> <p>3、支持面向分布式服务的监控告警；</p> <p>4、大数据集群支持横向扩展；</p> <p>5、支持可视化的服务组件控制，包括服务启/停、平滑升级，支持升级失败服务回滚；</p> <p>6、OLAP 引擎：支持 SQL 查询和多维查询，支持 AN 四、SI-SQL2003 标准，SQL 覆盖的综合查询场景包括全文检索（全索引、半索引）、精确查询、模糊查询。</p> <p>四、硬件规格</p> <p>1、CPU：不低于 2 颗 CPU 数据，单颗性能不低于 24C，2.2GHz；</p> <p>2、内存：不低于 256GBDDR4，硬盘不少于 480GSSD*6+4T7.2KSATA*4；</p> <p>3、外部接口：不少于万兆光口（2 个）+千兆电口（2 个）。</p>		
4	数据支撑服务器	<p>1、CPU：配置≥2 颗处理器，单处理器物理核心数≥8 核，主频≥2.5GHz，末级缓存容量≥12MB，线程数≥16 线程，支持内存的最高速率≥2600MHz，通道数≥2，位宽≥64；</p> <p>2、内存：配置≥64GDDR4，具备不低于 8 根内存插槽；</p> <p>3、硬盘：≥2 块 1.2T10KSAS 硬盘（Raid1）；</p> <p>4、网口：标配板载≥2 个千兆电口；</p> <p>5、其他接口：标配≥1 个 IPMI RJ-45 管理接口，≥2 个 USB3.0 接口 4 个位于机箱后部，≥1 个 VGA 接口。</p>	台	5
5	智能交通综合管控平台升级	<p>升级现有交通综合管控平台，提供集成交通违法管理、交通秩序管理、交通安全管理、交通指挥调度各类业务应用综合性业务平台。</p> <p>1、扩容本级视频设备的视频监控通道总路数，满足此次建设要求。提供视频管理服务，支持编码设备通过网络 SDK 协议接入平台，实现视频预览、录像回放、视频上墙、视频事件监控服务能力。</p> <p>2、管理卡口、电警、违停球机、雷视一体机、流量车检器设备的所覆盖车道数，满足此次建设要求。</p> <p>对车辆在行驶过程中违反交通规则的行为进行取证，对取证数据进行审核并上传集成指挥平台或六合一，进行非现场处罚的场景，提供了非现场执法配置、违法数据检索、违法数据初审、违法数据复审、违法数据录入、违法数据</p>	套	1

		<p>分析、工作量统计功能；</p> <p>5、提供视频管理服务，接入视频编码设备，实现视频预览、云台控制、录像回放、视频上墙、电视墙管理的功能；</p> <p>6、为视频监控业务提供级联服务，在平台间进行视频联网，基于视频通用标准协议（GB/T28181-2011, GB/T28181-2016, GB/T28181-2022）与外域平台互联互通，实现上级平台对下级平台视频资源点的操作控制。</p> <p>7、在地图上展示业务资源，可在地图上检索业务资源，展示移动设备的实时定位和轨迹回放。在地图上的可显示设备类型有：监控点、卡口、电子警察、单兵、车载；</p> <p>8、车辆属性查询：支持根据过车类型、车辆颜色、车辆类型属性查询匹配的过车数据。</p> <p>9、以车搜车：支持通过车辆图片为条件，在过车数据中根据车辆外形特征检索出与其最相似的车辆，同时支持分析结果按照车牌分组展示。支持查询结果与目标查询车辆对比功能。</p> <p>10、车辆数据统计：支持按卡口、时间、归属地、车型、品牌、区域分析某个卡口某段时间的车流量数据，并可以以日报表，月报表的形式提供分析结果。</p> <p>11、车辆研判：支持昼伏夜出、区域碰撞、初次入城、车辆落脚点、频繁过车、行车规律分析、同行车辆、夜间面部遮挡、隐匿车、一车一档等车辆研判技战法</p> <p>12、区间测速：支持区间配置、字符叠加，以及以车辆区间属性（车牌号码、车牌颜色、违法时间、区间名称、超速比）搜索区间违法超速数据，查询区间违法超速数据的超速比、平均速度超速信息。</p> <p>13、红名单过车查询：支持在用户选择的时段、点位范围、方向及车道，根据车牌号码、结果关联、车辆颜色、车辆品牌、车辆类型、车牌类型、车牌颜色进行红名单过车记录检索；</p> <p>13、交通事件采集应用提供交通事件查询、交通事件统计、交通状态查询、交通参数统计功能。</p>		
6	车辆分析服务器	<p>1、处理器性能不低于4核，8线程，2.8GHZ，内存≥16GBDDR4，硬盘≥240GSSD，数据接口≥2个千兆网口，1个VGA接口，6个USB接口；</p> <p>2、支持对人体、车辆和活动目标(人车混合)图片进行结构化分析处理，性能不低于车辆分析600万张/天(200W~900W)或视频结构化性能32路(1080P)或治安场景图片80张/秒(200W)或32张/秒(500W)或24张/秒(800W)；</p> <p>3、支持图片中的渣土车、危险品车、黄标车等特殊车辆检测识别；</p> <p>4、支持使用视频中的车辆截图或目标车辆照片(含正向及逆向)在监控视频中抓拍形成的图像库中搜索相似机动车，得到相似度并排序；</p> <p>5、支持非机动车(二轮车/三轮车)及非机动车骑行者特征识别，包括：帽子款式：戴头盔、连衣帽、渔夫帽、套头帽、鸭舌帽；共享单车种类：摩拜，哈罗，美团；二轮车类型：摩托车、电动车、货用外卖二轮车、自行车；自行车款式：山地自行车、普通自行车；</p>	台	1

		<p>6、支持人体年龄段（少年、青年、中年、老年）、性别、发型（长发、短发、马尾、盘发、光头）、是否戴眼镜、是否打伞、是否骑车、是否背包（斜挎包、单肩包、手提包、双肩包、腰包、手拉箱）、是否拉东西（行李箱、婴儿车、轮椅）、是否拉杆箱、是否戴帽子（戴头盔、连衣帽、渔夫帽、套头帽、鸭舌帽）、是否带小孩（抱小孩、未抱小孩、背小孩）、是否戴口罩、上衣颜色（白、灰、黑、红、橙、蓝、黄、绿、棕、粉、紫、青、混色）、下衣颜色（白、灰、黑、蓝、黄、棕、混色）、上衣类型（短袖、长袖）、下衣类型（短裤、长裤、裙子）、上下衣纹理识别（纯色、条纹、图案、拼接、格子）、上衣款式识别（西装、恤、衬衫、夹克、大衣、羽绒服、运动服、连衣裙、无上衣）、鞋子款式识别（皮鞋、凉鞋、休闲鞋、高筒靴）、鞋子颜色识别（蓝色、紫色、粉色、棕色、灰色、白色、黑色）识别；</p> <p>7、人体属性平均识别准确率不低于 90%，单项属性（发型（长发、短发）、性别、是否带帽子）识别准确率不低于 85%，上衣颜色（白、黑、粉、红、黄、灰、蓝、棕、紫、青、橙、绿）识别准确率不低于 95% 准确率=正检/（正检+误检）</p> <p>行人、二轮车、三轮车目标综合准确率不低于 95% 准确率=正检/（正检+误检）。</p>		
7	一体化运维服务平台软件	<p>一、运维基础服务</p> <p>提供运维平台基础服务能力，包括运维首页、权限管理、人员管理、故障告警及配置、巡检配置、资源管理以及在线率、录像完好率、视频完好率统计功能等；</p> <p>二、IT 设备运维</p> <p>1、支持网络交换机、服务器、虚拟机等通用 IT 设备运行情况的采集，采集内容包括：CPU、内存、磁盘、进程、上下行流量带宽占比。</p> <p>2、支持数据库（pg、oracle、mysql）的运行状态、表空间等数据采集。</p> <p>3、支持 kafka、ftp、dns、web 容器（tomcat、weblogic）的运行状态和响应情况采集。</p> <p>三、卡口设备运维</p> <p>支持人脸摄像机、车辆抓拍机运行状态、业务状态的统一采集，包括在线状态、抓拍数、近 7 日抓拍趋势图等关键指标；</p> <p>四、违法数据运维</p> <p>1、从执法风险、执法效能等关键环节切入，定位违法数据骤升、持续上涨、占比过高、空转的异常设备，为监管工作提供管理抓手和依据，提升设备执法效能；</p> <p>2、系统支持从区域、卡口、抓拍机维度展现违法数据统计情况；</p> <p>3、支持按照活跃率、违法突变率、上传及时率、上传集指成功率、车牌识别率、大图可用率、时钟准确率开展查询应用；</p>	套	1

		<p>4、支持卡口总数、违法抓拍总量、卡口活跃率、卡口不活跃数、卡口违法突变率、卡口违法突变数、上传及时率、上传不及时数、上传集指成功率；</p> <p>5、支持抓拍机总数、违法抓拍总量、抓拍机活跃率、抓拍机不活跃数、抓拍机违法突变率、图片质量正常率、上传及时率、上传集指成功率。</p> <p>六、网络拓扑运维</p> <p>1、系统支持光纤、网线链路类型拓扑图的展现功能；通过内置的图例可视展现设备运行情况。网络拓扑图上监控点位支持在线视频预览和云台操作；</p> <p>2、按照区域展示拓扑。支持树型图、支持星型图，支持只展示异常节点等多种展示方式，方便用户更好的查询拓扑。系统能够屏蔽拓扑图中的正常节点，只展示异常节点。</p> <p>3、系统内置多个资源类型的图例，通过图例关联系统内的资源实例。</p> <p>4、支持拓扑图上设备详情查看功能；</p> <p>5、支持展现网络拓扑图，支持自动组网形成拓扑关系；</p> <p>6、支持将告警信息叠加到资源节点上的功能，并可点击详情获取对应的资源节点告警信息；接入交换机自身产生的故障告警，能够统一整合到告警列表和设备详情中进行展示。</p>		
8	核心框架式交换机	<p>1、支持独立主控板槽位数≥ 2，独立网络业务板槽位数≥ 6（主控加业务板块数槽位数≥ 8），可插拔电源模块槽位数≥ 2；</p> <p>2、配置双主控，双电源，具备不低于 96 千兆电口 24 千兆光 16 万兆光；10G 端口时延$\leq 1\mu s$，交换容量$\geq 76.8Tbps/384Tbps$，转发性能$\geq 57600Mpps$；</p> <p>3、支持虚拟化功能，支持统一管理、故障收敛时间 0ms 等特性；堆叠跨框转发平均时延$\leq 2\mu s$；</p> <p>4、支持 MDC 虚拟化功能，通过该功能可以实现创建、删除、单板划入、划出虚拟交换机的特性，支持规格表项叠加的特性，支持 OpenFlow 功能；</p> <p>5、支持 VxLAN 功能，支持 VXLAN 二三层互通，支持 VxLANOAMping 和 tracert；</p> <p>6、支持 IPv4\IPv6BFD 功能，支持与 OSPF/v2/v3、VRRP 联动，BFD3ms 最小探测间隔测试，平均收敛性能$\leq 12ms$；</p> <p>7、支持 DRNI (M-LAG)跨设备链路聚合功能，支持 Telemetry 流量可视化功能，支持配置文件加密，支持 Secureboot (安全 boot)，支持 mDNSgateway、mDNSrelay；</p> <p>8、主控引擎支持集成硬件监控功能，能集中监控板卡、风扇、电源、环境等，无需单独配置硬件监控板卡；</p> <p>9、支持在网络管理平台上实现对交换机和摄像头、门禁、对讲等终端设备进行系统拓扑展示及管理功能；</p> <p>10、支持在网络拓扑中展示设备详情，包括设备基本信息、性能使用信息、面板状态和端口信息；</p> <p>11、ARP 容量$\geq 90K$ 个，ARP 学习速率≥ 800 个每秒；</p>	台	1

		12、支持的 MAC 容量 \geq 280K 个，MAC 学习速率 \geq 3.5K 个每秒。		
9	标准机柜	1、42U，网孔门，落地机柜，承重不低于静态 1000KG； 2、前后门材质：前单开网孔门，后双开网孔门，冷轧板 $T\geq 1.2$ ； 3、门敞开百分比：前门不低于 78%，后门不低于 77.2%； 4、侧门材质：冷轧板 $T\geq 1.0$ ；门框左右立柱材质：冷轧板 $T\geq 1.2$ （框架）；左右支架：冷轧板 $T\geq 2.0$ ；横梁：冷轧板 $T\geq 1.2$ ； 5、含不少于 1 个层板/托盘、1 对 L 型支架、1 个 8 口 PDU； 6、支持滚轮、脚撑、含安装螺丝，前/后侧门钥匙各不低于两把。	套	3
10	UPS 电源	1、三进三出高频在线式 UPS 主机，不低于 27KW/30KVA，可塔式可机架式安装； 2、环境温度为 25℃时，在正常工作条件、异常工作条件和单一故障条件下，设备可触及的外表面和零部件的接触温度应符合 GB16796-2022 中表 6 规定的要求。 3、UPS 主机具有双键组合开关机功能，主机开机应同时按 ON 双键，关机应同时按 OFF 双键。 4、UPS 主机具有并机通信冗余功能，当单根并机线故障时，不影响 UPS 并机输出。 5、UPS 主机具有电池冷启动按钮，支持在无市电情况下启动 UPS。 6、UPS 主机组成并机系统时，具有并机共用电池组功能。 7、UPS 主机具有电池管理功能，可设置电池充电限流系数和温度补偿系数。 8、UPS 主机具有放电记录查询功能。 9、UPS 主机具有电池剩余电量管理功能，可查询电池剩余容量（%）和电池剩余时间（min）。 10、UPS 主机支持设置开启标准电池测试和深度电池测试。 11、UPS 主机可设置开启来电启动功能。 12、UPS 主机具有电池回路异常告警功能，当电池回路异常时可触发异常告警。 13、含不少于 12V、100Ah 电池 96 节，包含对应电池箱/电池架及 UPS 配套所需辅材，含安装。	套	1
11	施工费用	后台安装调试	批	1
1.2	17 个路口电警老化摄像机更新			
1	500 万电警高清抓拍单元	整体组成包含高清智能摄像机、高清镜头、单元防护罩、内置 LED 补光灯、相机内置网络防雷器、电源适配器等 图像传感器：采用 2/3 英寸全局曝光 CMOS 传感器 最大图像尺寸：2448 \times 2048 像素	台	25

		<p>视频帧率（1-50）fps 可设置</p> <p>视频压缩支持 H. 265、H. 264、M-JPEG</p> <p>支持车辆捕获抓拍功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡、无污损，白天环境光照度不低于 200lx，晚上辅助光照度不高于 30lx 的条件下测试，白天和晚上的捕获率均$\geq 99\%$</p> <p>支持车牌识别功能（含新能源），在白天环境光照度不低于 200lx，晚上辅助光照度不高于 30lx 的条件下测试，白天和晚上的识别率均$\geq 99\%$</p> <p>支持车辆闯红灯捕获抓拍功能，在天气晴朗无雾，号牌无遮挡，无污损，白天环境光照度不低于 200lx，晚上辅助照明光照度不高于 30lx 的条件下进行测试，白天车辆闯红灯行为捕获率$\geq 99\%$；晚上车辆闯红灯行为捕获率$\geq 99\%$</p> <p>★支持大型货车闯红灯抓拍功能，包括拖车、挂车、罐车、平板货车、集装箱牵引车等货车类型（提供公安部检测报告复印件扫描件并加盖厂家公章）</p> <p>★支持识别车标类型≥ 420种；在天气晴朗无雾，车辆无遮挡，白天环境光照度不低于 200lx，夜晚辅助光照度不高于 50lx 的情况下进行测试；白天车标识别准确率$\geq 99\%$；晚上车标识别准确率$\geq 99\%$。（提供公安部检测报告复印件扫描件并加盖厂家公章）</p> <p>样机可在左右 45° 范围内识别机动车车辆特征，包括车牌号码、车身颜色、车辆类型</p> <p>网络直连情况下，在只输出主码流、分辨率设置为 1920 × 1080、帧率设置为 25fps，码率设置为 1Mbps，网络协议为 UDP、最短延时、智能分析关闭时，视频图像传输至客户端的延时时间小于等于 70ms</p> <p>支持车辆子品牌识别并显示相应的年款，车头≥ 7500种，车尾≥ 3900种。</p> <p>支持按车道和时间段配置机动车违法检测抓拍规则，包括压线、违法变道、不按导向行驶、占用非机动车道、倒车、闯红灯、不按规定车道行驶、占用公交车道、逆行、违反禁止左/右转、违法掉头、违反禁货车通行。</p> <p>在天气晴朗无雾，车辆无遮挡，白天环境光照度不低于 200lx，夜晚辅助光照度不高于 30lx 的情况下进行测试；压线、违法变道、不按导向行驶、占用非机动车道、闯红灯、不按规定车道行驶、占用公交车道、逆行、违反禁止左/右转等机动车违法检测白天及晚上捕获率$\geq 99\%$，白天及晚上准确率$\geq 99\%$。违法掉头白天捕获率及准确率不低于 99%</p> <p>在天气晴朗无雾，车辆无遮挡，号牌无污损白天环境光照度不低于 200lx，夜晚辅助光照度不高于 30lx 的情况下进行测试；白天车牌号识别准确率$\geq 99\%$，晚上车牌号识别准确率$\geq 99\%$；白天车身颜色识别准确率$\geq 98\%$，晚上车身颜色识别准确率$\geq 98\%$；白天车辆类型识别准确率$\geq 99\%$，晚上车辆类型识别准确率$\geq 99\%$。</p> <p>★支持对摩托车闯红灯、逆行、载人、未戴头盔行为进行检测并抓拍图片；捕获率$\geq 99\%$；检测准确率$\geq 99\%$。（提供公安部检测报告复印件扫描件并加盖厂家公章）</p> <p>支持车辆抓拍，支持抓拍输出车牌局部照片、车窗局部照片、非机动车局部照片、场景全景图片。</p> <p>支持识别不少于 40 种车型。</p>		
--	--	---	--	--

2	900 万电警高清抓拍单元	<p>设备高清抓拍单元由摄像机、高清镜头、室外防护罩、风扇、补光灯、电源适配器、安装万向节等组成。</p> <p>采用不小于 1 英寸高帧率全局曝光功能的 CMOS 图像传感器，最大分辨率$\geq 4096 \times 2160$，帧率≥ 25 帧，视频压缩标准：H. 264;H. 265;MJPEG。</p> <p>机动车违法检测抓拍功能检查：支持按车道和时间段配置机动车违法检测抓拍规则，包括压线、违法变道、不按导向行驶、占用非机动车道、倒车、闯红灯、不按规定车道行驶、占用公交车道、逆行、违反禁止左/右转、违法掉头、违反禁货车通行。</p> <p>闯红灯捕获率试验：在天气晴朗无雾，号牌无遮挡，无污损的条件进行测试，白天测试时的环境光照度不低于 200lx，晚上测试时辅助照明光照度不高于 30lx。</p> <p>白天闯红灯捕获率$\geq 99\%$； 晚上闯红灯捕获率$\geq 99\%$；</p> <p>★车身颜色识别功能检查：可识别 14 种车身颜色，包括黑、白、灰、红、绿、蓝、黄、粉、紫、棕、橙、青、金、银灰。（提供公安部检测报告复印件扫描件并加盖厂家公章）</p> <p>支持抓拍并识别垂直倾斜角度$\leq 45^\circ$、水平倾斜角度$\leq 35^\circ$、俯仰角度$\leq 40^\circ$ 的机动车车牌号码。</p> <p>★支持闯禁行记录功能，可对 4 种普通车型（包括大货车、中货车、小货车、皮卡车）及 8 种特种车型（包括危化品车辆，普通罐车、渣土车、混凝土搅拌车、工程车、粉粒物料运输车、吸污车、环卫车）进行检测、抓拍记录、识别及图片存储（提供公安部检测报告复印件扫描件并加盖厂家公章）</p> <p>★车辆子品牌识别功能检查：支持车辆子品牌识别，对车头图片进行分析抓拍，可分析输出 OSD 叠加 7200 种车辆子品牌并显示相应的年款，对车尾图片进行分析抓拍，可分析输出 OSD 叠加 3900 种车辆子品牌并显示相应的年款。（提供公安部检测报告复印件扫描件并加盖厂家公章）</p> <p>信号灯状态检测功能检查：支持通过视频检测信号灯状态，支持接收信号机广播的信号灯状态，通过对比判断信号灯的整体运行状况，可在视频预览画面上叠加信号机异常的结果指标。</p>	台	31
3	智能球型摄像机	<p>★全景视频图像分辨率不小于 3680×1656，细节视频图像分辨率不小于 2688×1520；（提供公安部检测报告复印件扫描件并加盖厂家公章）</p> <p>★摄像机内置不少于 3 个镜头，可输出至少 1 路全景视频和 1 路细节视频，其中全景视频图像内置 2 个镜头，细节视频图像内置 1 个镜头；（提供公安部检测报告复印件扫描件并加盖厂家公章）</p> <p>全景视频图像内置不少于 2 个镜头，光圈不小于 F1.0，内置不少于 4 颗补光灯。细节视频图像内置不少于 1 个镜头，内置不少于 10 颗红外补光灯及 1 颗白光灯；</p> <p>全景视频图像具有不小于 1/2.5 靶面尺寸，细节视频图像具有不小于 1/2.8 靶面尺寸；</p> <p>细节通道最低照度彩色不大于 0.005lx，黑白不大于 0.001lx；</p>	台	7

		<p>细节视频图像内置镜头，支持不小于 25 倍光学变倍，镜头最大焦距不小于 120mm, 全景视频图像内置镜头，焦距不小于 2.8mm;</p> <p>★内置不少于 2 个 GPU 芯片，全景通道可输出两个镜头无缝拼接的全景图像，拼接偏差像素不大于 4 个像素，全景画面水平视场角不小于 190°，垂直视场角不小于 80°；（提供公安部检测报告复印件扫描件并加盖厂家公章）</p> <p>支持水平旋转范围 360° 连续旋转，垂直旋转范围-20°~90°，全景通道可进行垂直旋转，旋转角度范围不低于 12°，并可进行调节；</p> <p>支持不少于 300 个预置点，可设置 8 条巡航路径。支持预置位视频冻结功能；</p> <p>设备具有 H.265、H.264、MJPEG 设置选项；</p> <p>摄像机具备 AR 标签管理功能、AR 标签抖动漂移功能、AR 标签联动查看功能；</p> <p>支持同时检测监控场景内出现的不少于 30 张人脸，并可进行抓拍；可对监控范围内出现的行人、机动车、非机动车进行抓拍；</p> <p>设备全景通道支持人员密度检测功能，并可输出显示实时人数及拥堵等级，可通过 IE 浏览器或客户端软件根据人数和占空比配置密度等级。</p>		
1.3	34 个路口导向标志杆牌			
1	标志牌	1.5*3 米, 2mm 铝板, 三类反光膜	块	93
2	标志杆	直径 219*8*6500mm 双伸 89*6*3500mm 热镀锌	套	93
3	基础	1.2*1.2*1.5m, C30	个	93
4	施工费	运输、吊车、安装人工费	批	1
1.4	8 个路口电子警察顶管布线			
1	顶管	直径 50	米	1820
2	电源线	2*1.5 平方室外专用电源线	米	2260
3	网线	六类网线	米	2260
4	手井	60*60*60	个	31
1.5	5 个路口划线工程量			

1	热熔标线	热熔型	m ²	1804.6
二	情指中心部分			
2.1	情指中心改造硬件部分			
2.1.1	指挥中心大厅			
(一)	LED 大屏			
1	LED 显示单元	<p>LED 像素点间距$\leq 1.25\text{mm}$;像素密度≥ 640000 点/m², SMD 封装 1R1G1B, 三合一封装 (提供首页具有 CNAS 及 CMA 标识的第三方检测报告复印件并加盖厂家公章)</p> <p>有效显示尺寸为 11.4m\times2.7m, 可根据自身产品尺寸进行拼接, 但是显示尺寸长和宽均不得小于规定长宽, 误差范围不超过 2%。</p> <p>单元尺寸$\leq 600\text{x}337.5\text{x}29.5$ (mm), (提供首页具有 CNAS 及 CMA 标识的第三方检测报告复印件并加盖厂家公章)</p> <p>显示屏幕峰值亮度$\geq 600\text{nits}$, 峰值功耗$< 460\text{W}/\text{m}^2$ (600nits 亮度), 平均功耗$< 160\text{W}/\text{m}^2$</p> <p>支架采用组装式设计, 支持拆装</p> <p>LED 单元箱体间连接网线具备 L 型等非矩形框架走线方式, 网口利用率$> 95\%$</p> <p>箱体内部灯板部分功率和信号传输采用一体式浮动触点接触连接器</p>	m ²	30.78
2	支架及安装服务	定制支架及安装服务, 大屏要求为曲面设计	套	1
3	LED 控制器	<p>控制网口$\times 2$, 支持 TCP/IP 网络协议, 双网口/双 USB 均可用于控制设备或设备网络级联, 其中一个接口用于控制设备时, 另外一个网口/USB 就用于设备网络级联。</p> <p>信号输入: 1 路 HDMI, 每路支持最大分辨率: 230W。可自定义分辨率, 极限宽度: 4096, 极限高度: 2560, 支持 HDCP。</p> <p>支持亮度调节, 支持通过客户端、遥控器、物理按键进行调节。</p> <p>支持红绿蓝三色多级调节。支持通过客户端、遥控器进行调节。</p> <p>支持动态节能算法, 开启动态节能算法后, 相同显示内容屏幕功耗降低 30%。</p> <p>支持通过设备双千兆网络接口, 通过 TCP/IP 协议实现多设备级联管理。</p> <p>支持手动校时, 支持 NTP 网络校时。</p>	台	8
4	LED 配电柜	<p>控制方式: 面板控制、电脑控制、电脑定时、中控控制</p> <p>面板控制: 一键延时启停, 紧急停止, 模式切换, 单键单元控制</p>	台	1

		<p>电脑控制:可一键延时启停,单路启停,紧急停止。对功率、温度、烟雾等状态实时检测,并保存操作记录,报警记录。</p> <p>电脑定时:每天可设置最多4组时间段,按星期启停。定好时间后,支持脱机定时运行。</p> <p>中控控制:提供MODBUS-RTU、MODBUS-TCP、MODBUS-UDP协议</p> <p>自动联机,直接操作,不用人工设置</p> <p>配有应急启动模块,PLC故障应急使用</p> <p>保护内容:1)零线电缆高温保护2)高温断电保护3)短路保护4)烟雾保护</p> <p>输入电压:380V,三相五线</p> <p>输出电压:220V</p> <p>额定功率:20KW</p> <p>输出回路:6个单相回路(AC220V)</p> <p>每路输出最大带载功率:≤3.33KW</p> <p>回路状态监测:双回路</p> <p>远程控制:有</p> <p>分步逐级上电:有</p> <p>计划任务上电:有</p> <p>温度检测:有</p> <p>逻辑联动控制:有</p> <p>主断路器:63A断路器*1</p> <p>交流接触器:32A交流接触器*2</p> <p>子断路器:32A微型1P断路器*6</p> <p>控制回路断路器:10A1P+N微型漏电保护断路器*1</p> <p>零地排:8位铜排*1</p> <p>PLC控制器:PLC控制器*1</p> <p>PLC控制电源模块:DC24V电源*1</p> <p>串口服务器:485转USB头*1</p>		
(二)	分布式拼控系统			
1	分布式拼控器输入节点	<p>分布式拼控2K输入</p> <p>1U半宽结构设计,支持标准机柜安装,前面板具备128×640得屏</p>	台	1

		<p>双引擎系统，去中心化设计，内含 DSP 和 FPGA 两套信号处理系统，支持信号的深压和浅压处理 分布式拼控 2K 输入，支持 1 路 1080P60 输入，支持自定义分辨率 YUV444 的图像采样和传输处理，实现优质的色彩还原度，满足用户对于画质的高标准和严要求 支持输入图像的裁剪显示，裁剪范围上下左右最大可达 200 像素 支持虚拟 LED 字幕功能，单面电视墙可同时 3 个不同的虚拟 LED，支持背景颜色/透明度、字体类型/颜色/大小/方向、滚动速度设置，支持时钟添加 支持场景的预设和切换，最大可设置 1024 个设备场景；支持预案的设置和调用，最大可设置 256 个预案 支持 ONVIF 标准协议接入设备，支持 GB28181 协议接入设备 最大支持 2 条输入 OSD 叠加；不支持输入 LOGO 叠加 具备 1000MSFP 光口和 1000M 以太网电口 支持单播和组播协议的切换，第三方网络兼容性好 支持 PC 客户端、Android 和 IOS 客户端或 WEB 方式访问和操作，浏览器支持 IE8，chrome45 及以上版本 可视化运维维护界面可展示主控及子系统节点状态信息，支持故障自动检测、远程获取系统运行状态、远程维护设备参数 设备类型：输入节点 视频输入分辨率：1024×768@60Hz、1280×1024@60Hz、1360×768@60Hz、1440×900@60Hz、1280×960@60Hz、1600×1200@60Hz、1280×720P@60Hz、1920×1080P@60Hz、1920×1200@60Hz 以及 1280*720~1920*1200 范围的自定义分辨率 视频输入接口类型：HDMI1.4*1 音频接口：HDMI 内嵌*1+3.5mm 同轴音频插孔*1 视频编码通道数：1 视频编码能力：支持 H265/H264，默认 H265；编码支持子码流及主码流类型，其中子码流含 CIF(352×288)/FCIF(704×576)/720P(1280×720)，主码流含 720P(1280×720)/XGA(1024×768)/XVGA(1280×960)/SXGA(1280×1024)/WXGA(1360×768)/WSXGA(1440×900)/UXGA(1600×1200)/1080P 音频编码通道数：1 音频编码格式：G722.1、G711u、G711A、G722.1.C、AAL_LC 网络接口：1 路 1000M 以太网口；1 路 1000M 光口（SFP 接口） 其他接口：HDMI1.4*1（环通输出）；USB2.0*1；485*1；232*1；RESET*1；CONSOLE 调试串口*1 供电方式：电源供电：AC110V-240V/0.7A</p>		
--	--	--	--	--

		<p>POE 供电：802.3at 协议</p> <p>整机功耗：≤30W</p> <p>安装方式：平面摆放，机架安装</p>		
2	分布式拼控器输出节点	<p>分布式拼控 2K 输出</p> <p>1U 半宽结构设计，支持标准机柜安装，前面板具备 128×640 的屏</p> <p>双引擎系统，去中心化设计，内含 DSP 和 FPGA 两套信号处理系统，支持信号的深压和浅压处理</p> <p>分布式拼控 2K 输出，支持 1 路 1080P60 输出，支持自定义分辨率</p> <p>YUV444 的图像采样和传输处理，实现优质的色彩还原度，满足用户对于画质的高标准和严要求</p> <p>支持对接 LCD 和 DLP 屏幕，支持输出分辨率和刷新率的自定义设置；支持对接 LED 屏幕，支持进行横向和纵向按照像素进行设置，2K 输出盒子，横向 288~3840，纵向 288~2160，整体分辨率不超过 260W 像素</p> <p>支持虚拟 LED 字幕功能，单面电视墙可同时 3 个不同的虚拟 LED，支持背景颜色/透明度、字体类型/颜色/大小/方向、滚动速度设置，支持时钟添加</p> <p>支持场景的预设和切换，最大可设置 1024 个设备场景；支持预案的设置和调用，最大可设置 256 个预案</p> <p>支持 ONVIF 标准协议接入设备，支持 GB28181 协议接入设备</p> <p>最大支持 2 条输入 OSD 叠加；不支持输入 LOGO 叠加</p> <p>具备 1000MSFP 光口和 1000M 以太网电口</p> <p>支持单播和组播协议的切换，第三方网络兼容性好</p> <p>支持 PC 客户端、Android 和 IOS 客户端或 WEB 方式访问和操作，浏览器支持 IE8，chrome45 及以上版本</p> <p>可视化运维维护界面可展示主控及子系统节点状态信息，支持故障自动检测、远程获取系统运行状态、远程维护设备参数</p> <p>设备类型：输出节点</p> <p>视频输出接口类型：HDMI1.4*1</p> <p>视频输出 LED 带载能力：单口带载 260W，支持自定义分辨率，宽度 288~3840，高度 288~2160</p> <p>视频输出分辨率：最大支持 1080P，兼容 1024×768@60Hz、1280×1024@60Hz、1366×768@60Hz、1440×900@60Hz、1280×960@60Hz、1600×1200@60Hz、1280×720P@60Hz、1920×1080P@60Hz、1920×1200@60Hz 以及 1280*720~1920*1200 范围的自定义分辨率</p> <p>音频接口：HDMI 内嵌*1+3.5mm 同轴音频插孔*1</p> <p>视频解码通道：16</p> <p>视频解码能力：支持 1 路 3200W，或 2 路 1600W，或 4 路 800W，或 5 路 600W/500W，或 8 路 400W，或 16 路 1080P</p>	台	8

		<p>音频解码通道数：1 音频解码格式：G711A、G711U、G722、G722.1、AAC_LC 单口画面分割数：1/4/9/16 开窗数量：17：包括8个本地源，8个网络源和1个报警弹窗 电视墙预览：支持（软件配套） 图层数：单屏17个图层（8个网络源+8个本地源+1个报警弹窗）；整机图层数支持1024个 电视墙性能：最大支持32个电视墙，单电视墙规模最大320个 底图：支持JPG/JPEG底图格式，最大支持4张底图，每面墙只能显示其中一张底图；底图最大分辨率8192*4320 上墙延时：本地源上墙延时：2K60延时50ms，4K60延时90ms；解码源上墙延时：300ms 其他接口：USB2.0*1；485*1；232*1；IO/IRIN*1，RESET*1；CONSOLE调试串口*1 网络接口：1路1000M以太网口；1路1000M光口（SFP接口） 供电方式：电源供电：AC110V-240V/0.7A POE供电：802.3at协议 整机功耗：≤30W 安装方式：平面摆放，机架安装</p>		
3	分布式坐席输入节点	<p>分布式KVM2K输入 1U半宽结构设计，支持标准机柜安装，前面板具备128×640LED的屏 双引擎系统，去中心化设计，内含DSP和FPGA两套信号处理系统，支持信号的深压和浅压处理 分布式KVM2K输入，支持1路1080P60输入，支持自定义分辨率 YUV444的图像采样和传输处理，实现优质的色彩还原度，满足用户对于画质的高标准和严要求 系统兼容性好，支持接管和控制多种不同的操作系统主机，包括windows、linux、unix、中标麒麟等国产化操作系统，支持对于主机的远程开关机 支持显卡绑定功能，支持一机多屏的扩展应用，可支持1*2、1*3、1*4规模的显卡拓展 支持坐席绑定功能，实现一套键鼠在多个屏幕之间漫游的功能，最大可支持3*5规模的坐席输出矩阵 支持对于快捷键的自定义设置，满足用户的个性化需求和操作习惯，方便用户对于系统的快捷操作 具备完善的多级用户权限管理系统，实现不同级别用户的不同操作和管理权限，最大支持500用户 具备1000MSFP光口和1000M以太网电口 支持单播和组播协议的切换，第三方网络兼容性好 支持PC客户端访问和操作</p>	台	16

		<p>可视化运维维护界面可展示主控及子系统节点状态信息，支持故障自动检测、远程获取系统运行状态、远程维护设备参数</p> <p>设备类型：输入节点</p> <p>视频输入接口类型：HDMI1.4*1</p> <p>视频输入分辨率：最大支持 1080P，兼容 1024×768@60Hz、1280×1024@60Hz、1366×768@60Hz、1440×900@60Hz、1280×960@60Hz、1600×1200@60Hz、1280×720P@60Hz、1920×1080P@60Hz、1920×1200@60Hz 以及 1280*720~1920*1200 范围的自定义分辨率</p> <p>音频接口：HDMI 内嵌*1+3.5mm 同轴音频插孔*1</p> <p>视频编码通道数：1</p> <p>视频编码能力：支持 H265/H264，默认 H265；编码支持子码流及主码流类型，其中子码流含 CIF(352×288)/FCIF(704×576)/720P(1280×720)，主码流含 720P(1280×720)/XGA(1024×768)/XVGA(1280×960)/SXGA(1280×1024)/WXGA(1360×768)/WSXGA(1440×900)/UXGA(1600×1200)/1080P</p> <p>音频编码通道数：1</p> <p>音频编码格式：G722.1，G711u，G711A，G722.1.C，AAL_LC</p> <p>其他接口：HDMI1.4*1（环通输出）；USB2.0*3；485*1；232*1；RELAY*1；RESET*1；CONSOLE 调试串口*1</p> <p>网络接口：1 路 1000M 以太网口；1 路 1000M 光口（SFP 接口）</p> <p>供电方式：电源供电：AC110V-240V/0.7A</p> <p>POE 供电：802.3at 协议</p> <p>整机功耗：≤30W</p> <p>安装方式：平面摆放，机架安装</p>		
4	分布式坐席输出节点	<p>分布式 KVM2K 输出</p> <p>1U 半宽结构设计，支持标准机柜安装，前面板具备 128×640LED 的屏</p> <p>双引擎系统，去中心化设计，内含 DSP 和 FPGA 两套信号处理系统，支持信号的深压和浅压处理</p> <p>分布式坐席 2K 输出，支持 1 路 1080P60 输出，支持自定义分辨率</p> <p>YUV444 的图像采样和传输处理，实现优质的色彩还原度，满足用户对于画质的高标准和严要求</p> <p>系统兼容性好，支持接管和控制多种不同的操作系统主机，包括 windows、linux、unix、中标麒麟等国产化操作系统，支持对于主机的远程开关机</p> <p>支持显卡绑定功能，支持一机多屏的扩展应用，可支持 1*2、1*3、1*4 规模的显卡拓展</p> <p>支持坐席绑定功能，实现一套键鼠在多个屏幕之间漫游的功能，最大可支持 3*5 规模的坐席输出矩阵</p>	台	16

		<p>支持对于快捷键的自定义设置，满足用户的个性化需求和操作习惯，方便用户对于系统的快捷操作</p> <p>具备完善的多级用户权限管理系统，实现不同级别用户的不同操作和管理权限，最大支持 500 用户</p> <p>支持场景的设置和保存切换，单用户默认可保存 8 个场景，实现在一个显示终端上同时显示多个画面的功能，单屏支持 1/4/6/8 画面分割，也可支持自定义画面分割，多画面显示的同时也支持对于内容的反控</p> <p>支持坐席间点对点进行语音对讲</p> <p>具备 1000MSFP 光口和 1000M 以太网电口</p> <p>支持单播和组播协议的切换，第三方网络兼容性好</p> <p>支持 PC 客户端访问和操作</p> <p>可视化运维维护界面可展示主控及子系统节点状态信息，支持故障自动检测、远程获取系统运行状态、远程维护设备参数</p> <p>设备类型：输出节点</p> <p>视频输出接口类型：HDMI1.4*1</p> <p>视频输出分辨率：最大支持 1080P，兼容 1600×1200@60Hz，1920×1080@60Hz，1920×1200@60Hz</p> <p>音频接口：HDMI 内嵌*1+3.5mm 同轴音频插孔*1</p> <p>音频解码通道数：1</p> <p>音频解码格式：G711A，G711U，G722，G722.1，AAC_LC</p> <p>其他接口：USB2.0*4；485*1；232*1；IO/IRIN*1，RESET*1；CONSOLE 调试串口*1</p> <p>网络接口：1 路 1000M 以太网口；1 路 1000M 光口（SFP 接口）</p> <p>供电方式：电源供电：AC110V-240V/0.7A</p> <p>POE 供电：802.3at 协议</p> <p>整机功耗：≤30W</p> <p>安装方式：平面摆放，机架安装</p>		
5	千兆集群网关	<p>千兆集群网关</p> <p>集群网关是为分布式系统专项开发的配套交换机产品，满足分布式产品对于网络快速，稳定高效的需求，同时也结合分布式系统的产品特性，进行了专门的网络特性优化和开发，实现与分布式系统的相辅相成，满足用户对于控制系统的舒适便捷，稳定可靠的使用需求</p> <p>机箱接口：电口：10/100/1000Base-T 自适应以太网端口*24；光口：千兆光口（combo 口）*8，万兆 SFP+光口*4；RJ45 调试串口*1，RJ45 控制网口*1；RESET 接口*1</p> <p>MAC 地址表：16K</p>	台	2

		端口聚合：支持端口聚合，静态配置，SHELL 配置 IGMP：支持 IGMPv1/v2、支持 IGMP Snooping、支持 IGMP Fast Leave 交换容量：128Gbps 包转发率：95.232Mpps 内部缓存：1.5MB 指示灯：1 个 POWER 指示灯 供电方式：100~240VAC, 50Hz~60Hz 整机功耗：≤50W		
6	解码拼控管理	1、屏幕管理：支持拼控大屏（LED、LCD、DLP）的管理，解码输出通道关联、输出分辨率调整、音频通道管理； 2、信号管理：支持拼控输入信号分组管理、信号权限分配给指定用户，支持同步坐席信号； 3、大屏控制：支持设置大屏的底图、大屏开关（关联 LED 配电柜）、大屏场景设置、场景分组、信号（监控信号、本地信号、抓屏信号、播控信号、坐席信号、媒体文件等）上屏、画面布局模板设置、清屏、横幅字幕、信号开窗、窗口层级设置、窗口声音开关、窗口锁定、离线编辑、大屏回显、监控点轮询；支持大屏预案设置、启停预案； 4、运维管理：支持查看屏幕数量、拼控器数量、拼控器在离线情况等；	套	1
7	播控及门户	1、播控主机管理支持添加、删除、编辑、同步的操作，可以更新播控主机文件、控制播控主机开机、关机、重启等操作； 2、播控大屏管理：支持单机播控大屏、多主机播控大屏、会议平板的配置，设置音频输出、LED 控制组关联、关联配电柜； 3、播控大屏控制：支持添加、修改、删除图层、重新下发图层、锁定图层等操作，可以设置画布布局模板、添加/删除窗口、设置窗口对齐方式、窗口层级等。支持窗口窗口内容的属性；支持设置图层播放预案、设置播放时间轴等功能。	套	1
8	拼控管理服务器	CPU：配置 2 颗≥8 核，主频≥3.0GHz 内存：≥64GDDR4 硬盘：≥2 块 1.2T10KSAS 硬盘 网口：≥2 个千兆电口 电源：配置 550W 冗余电源；	台	1
(三)	音频子系统			
1	麦克风套装	U 段一拖二手持话筒	台	1

		<p>用 UHF 超高频段，比传统的 VHF 频段干扰更少，传输更可靠</p> <p>具有一键自动扫频功能，可自动扫描出使用环境中干净的频点，环境适应性强，交付便捷</p> <p>具备前置监听接口，可便捷对接收机的音频输出效果进行监听</p> <p>支持平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求</p> <p>支持 mic/line 两种输出模式，适配不同后级接入设备</p> <p>红外对频功能，只需一按接收机对频键，发射机就会自动追锁接收机频率并调整一致，方便使用</p> <p>接收机可设置锁屏功能，防止使用误操作</p> <p>高档液晶显示屏采用全新的背光补亮方式，使接收机及发射器的工作状态一目了然</p> <p>数字 ID 导频技术，从根本上避免串频串音问题，智能识别，减少系统互相干扰</p> <p>真分集接收主机，扩大覆盖范围，规避空间盲点，显著提升信号质量</p> <p>载波频率范围：630~698MHz</p> <p>频带宽度：200kHz</p> <p>有效工作距离：100m（空旷无遮挡）</p> <p>射频灵敏度：-102dBm</p> <p>信道数量：181（15 组）</p> <p>最大输出电平：XRL（LINE）：7.85dBV</p> <p>6.35mm（LINE）：5.25dBV</p> <p>3.5mm（LINE）：4.6dBV</p> <p>天线接口：BNC</p> <p>天线阻抗：50Ω</p> <p>供电电压：DC12V</p> <p>麦克风类型：动圈麦</p> <p>指向性：超心型</p> <p>供电：2*AA</p> <p>连续工作时间：8h（原装电池）</p> <p>总谐波失真：0.5%（1kHz）</p> <p>信噪比（A 记权）：XRL（LINE）：105dBV</p> <p>6.35mm（LINE）：96dBV</p> <p>动态范围：XRL（LINE）：105dBV</p>		
--	--	---	--	--

		<p>6.35mm (LINE) : 96dBV 频率响应: 50Hz~13kHz 最大输入声压: 120dBSPL 工作温度和湿度: -10~50℃, 90%RH</p>		
2	话筒	<p>模拟方管话筒 采用 20mm 单指向电容拾音单元, 具有高动态范围、宽频响范围、合适的灵敏度等特点。 采用方管形状设计, 外观简洁大方, 传声器可以根据需要进行高度和角度的调整, 符合人体工程学 专业内置防喷海绵, 多重减振设计, 搭配强指向性拾音单元, 有效抑制噪声 采用屏蔽线路, 精选高品质元器件与严格测试, 有效隔绝外部环境的电磁干扰 高品质音频传输技术, 实现清晰、稳定的语音拾取和传输, 确保会议语音质量 针对人声音质及产品应用场景的特性, 专为会议调制音色, 音质清晰, 音色明亮且厚实有力 适用于会议、演讲、朗诵等场景 麦克风类型: 电容式 指向性: 超心型 拾音范围: 0.7m 频响范围: 20-20KHz 灵敏度: -32dB(0dB=1V/Pa@1kHz) 信噪比: 78dBA 计权 动态范围: 110dB 过载声压 AOP: 126dB 阻抗: 150Ω 咪头尺寸: Φ20mm 镀金大膜片咪头 等效噪声级: ≤16dBA 计权 输入电流: ≤10mA 咪杆可调角度: 0-45° 仰角 指示灯: 按键指示灯 咪头指示灯 幻象电源: 48V 幻象电源 工作温度和湿度: 最高使用温度 25℃</p>	台	8

		<p>电源接口：XLR 卡侬接口（平衡式）</p> <p>功能按键：塑胶按键</p> <p>麦克风底座可分离：否</p>		
3	反馈抑制器	<p>反馈抑制器</p> <p>2 寸彩色液晶显示屏，可实时查看当前通道电平和每通道当前的动态陷波器数量。</p> <p>主机上可手动选择启动或不启动陷波器和 EQ 功能，极大的方便了客户的现场调试。</p> <p>模拟输入通道 2CH-XLR 和 1/4 “TRS 多功能 combo 输入口，模拟输出通道 2CH-XLR 和 1/4 “TRS 输出口。</p> <p>每通道最多可设 24 个动态陷波器，12 个 PEQ。分辨精度 1Hz 工作频率 20Hz-20KHz，支持一键清除啸叫点。</p> <p>支持 12 个静态滤波器，可对自动陷波的啸叫点进行固化。</p> <p>采用 24BITA/D 及 D/A 转换。</p> <p>响应时间快中慢 3 速可设定，陷波器 Q 值自动选取。</p> <p>自动扫描啸叫点并抑制。</p> <p>噪声门功能可抑制系统微弱噪声干扰。</p> <p>每通道，增益-64dB 到+6dB，并支持压缩器功能。</p> <p>采用“陷波”+“移频”双方式进行反馈抑制，每路设有四档移频选择，配合陷波器使用，防啸叫效果出类拔萃。</p> <p>设备带有面板锁功能，防止人为误操作。</p> <p>独立的 WINDOWS 操作系统软件，人机交互界面直观有效。</p> <p>抑制器：采用“陷波”+“移频”双方式进行反馈抑制，也可单独使用</p> <p>滤波器：带宽 0.404-28.85</p> <p>消除反馈时间：快，中，慢，3 档</p> <p>存储器：容量 4MB</p> <p>音频输入：2CH-XLR 和 1/4 “TRS(母)输入, 电子平衡/不平衡</p> <p>输入阻抗：平衡 47KΩ，不平衡 20KΩ</p> <p>最大输入电平：+18dBu</p> <p>音频输出：2CH-XLR 和 1/4 “TRS(母)输入, 电子平衡/不平衡</p> <p>输出阻抗：平衡>120Ω，不平衡>60Ω</p> <p>最大输出电平：+15dBu</p> <p>频率响应：20Hz-20KHz，± 0.3db</p>	台	1

		<p>信噪比（A 记权）：>102db 灵敏度：Mic:-20dB/1KHzLine: 0dB/1KHz 总谐波失真：0.007%，1KHz；20Hz-10KH, <0.01%；10KHz-20KHz, <0.025% 动态范围：103dB 工作电源：100-240V~, 50Hz/60Hz 整机接口：输入 3 芯 XLR 母插座/6.3 插咀*2 输出 3 芯 XLR 公插座/6.3 插咀*2 3 芯 IEC 插座*1 电源 100-240V~50/60Hz, 耗电量<30 瓦 工作温度和湿度：-10℃~60℃, 40%~60%</p>		
4	电源时序器	<p>8 路网络电源时序器 产品外观高端大方。1U 标准机身、拉丝铝面板搭配 2 寸中英文智能显示窗，可实时显示当前电压、日期时间、通道开关状态。 标配电源 EMI 滤波器，可有效抑制电磁噪声，减小对设备音质的干扰。 配置 RS232、RS485 接口，支持外部中控设备控制。 485 接口可用于时序器之间的级联和管理，即系统的扩充，支持≥16 台设备级联顺序控制。 8 组设备开关场景数据保存/调用，场景管理应用简单便捷。可因应开会、培训、演讲、K 歌、电影、离开等不同场景需求分别设置受控通道、开关延时等参数，保存到对应的模式，随时可以调取场景。同时，场景模式支持重命名。可对输入电源、负载设备进行电压监控。 提供专业 PC 软件、平板 APP 软件，支持有线和无线软件调控，可对设备参数进行精确、有效的设置。 每台时序器自带 ID 设置和检测，接入网络后可实现远程云端管理。利用我司提供的专业 PC 软件，可以打破远距离的障碍，对任何地方、任何场景的设备进行有效的监控、调试和维护。 PC 软件支持模式保存、调用、通道开关状态、开关机延时设置、过压欠压保护、电压校准等功能设置。 支持云端管理，可对机器进行远端的控制及维护 支持上电自启功能，机器给电自动开机无需再次手动控制。 在延时设置页面下，当开延时选项设成无穷大，即表示此通道永远不会接通，当关延时选项设成无穷大，即表示此通道永远不会关闭。 总功率 6600W，额定总输出电流 30A。 支持 8 路时序开关功能，每路延时开启和关闭时间可自由设置 0-999 秒。</p>	台	1

		<p>主电缆均为高纯铜缆，国标 3C 认证护套线 3×6mm²，长度 1.5 米</p> <p>工作电源：220VAC, 50/60Hz</p> <p>输出通道延时：0 到 999 秒</p> <p>额定总输出电流 30A</p> <p>工作温度和湿度：-10℃~60℃，40%~60%</p>		
5	音频处理器	<p>音频处理器 (8 进 8 出)</p> <p>全面的矩阵混音功能，24bit/48KHz 采样频率，A/D、D/A 转换器和 32-bit 浮点 DSP 处理器；</p> <p>DSP 音频处理，内置自动混音台，包括混音和自动混音功能，还具备混音分量控制功能；同时具备反馈消除、回声消除、噪声消除模块；反馈消除：支持陷波式反馈消除算法、手自一体陷波式反馈抑制器，具有手动，动态，固定三种模式，可自动抓取反馈点或手动设置反馈点，最大支持抓取 16 个反馈点，最大抑制深度可达 24dB；</p> <p>输入每通道：前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、自动增益、5 段参量均衡器或者 31 段图示均衡器；参量均衡器滤波器类型可选（高架、低架、高切、低切）；</p> <p>输出每通道：延时器、分频器、限幅器、31 段图示均衡器或者 5 段参量均衡器；参量均衡器滤波器类型可选（高架、低架、高切、低切）；</p> <p>1.3 英寸 OLED 显示屏，显示设备 IP 地址；</p> <p>每通道可独立设置中文名称；</p> <p>测试信号发生器，正弦波、粉红噪声、白噪声，频率和电平大小可选；</p> <p>输入相位开关、静音开关、幻象供电开关；</p> <p>每通道输出静音开关，相位开关；</p> <p>中、繁、英三种语言灵活切换；</p> <p>一键显示所有功能模块；</p> <p>随机器存储中文帮助文档及软件；</p> <p>中控代码在控制软件生成；断电自动保护记忆功能；一键复位功能；</p> <p>通道拷贝、粘贴、联控功能；</p> <p>同一台主机允许 10 个用户管理，用户名可设置为中文；</p> <p>设备名称可修改，允许中文名称；</p> <p>可编辑预置模式，新建、删除、修改，一键初始化，预置模式可存储至电脑及一键恢复；</p> <p>输入输出通道可独立设置颜色，一键恢复开关；</p> <p>有摄像跟踪功能，可独立对一台摄像机进行预置位调整；</p>	台	1

		<p>方便快捷的网页控制：内置网页控制器，在 Windows、macOS、Linux、Android、iOS 等平台上皆可快速操作；</p> <p>Ethernet 多用途数据传输及控制端口，可以支持实时管理单台及多台设备；</p> <p>直观形象、简洁易懂的图形化软件控制界面，为客户带来快捷、实时的操作体验；</p> <p>设备无需光盘，自带安装软件，一台设备对于一个软件版本，解决因为安装光盘丢失以及多个软件版本混乱引起的烦恼；</p> <p>USB 接口可连接移动 U 盘设备，支持音频信号录制和播放；</p> <p>配置双向 RS232 接口、RS485 接口、标准以太网控制接口、8 通道可编程 GPIO 控制接口（可自定义输入输出），电平支持外部输入 3.3~24V；</p> <p>直观、图形化软件控制界面，可工作在 WindowsXP、7、8、10、11 等系统环境下；</p> <p>支持移动端 iOS、iPadOS、Android 控制软件。</p> <p>阻抗：20kΩ</p> <p>采样率：48KHz@24bit</p> <p>总谐波失真 THD：≤0.003%@1kHz, 4dBu</p> <p>阻抗：100Ω</p> <p>系统延时：≤9ms</p> <p>通道数量：GPIO 接口 8 个，可自由配置输入输出</p> <p>网络：1</p> <p>音频输入：8 路</p> <p>音频输出：8 路</p> <p>USB：1USBTypeA</p> <p>RS232：1</p> <p>RS485：1</p> <p>幻象电源：48V</p> <p>安装方式：1U, 19” , 机架安装</p> <p>频率响应：20Hz~20KHz, ±0.2dB</p> <p>最大输出电平：18dBu</p> <p>最大输入电平：18dBu</p> <p>模/数动态范围：120dB</p> <p>数/模动态范围：114dB</p>		
--	--	---	--	--

		<p>通道隔离度：100dB@1KHz, 4dBu EIN (A 计权)：≤-125dBu 共模抑制：70dB@50Hz 本底噪声：-90dBu 工作电源：AC110V-220V, 50Hz/60Hz 电源功耗：<20W</p>		
6	音频调音台	<p>12 路模拟调音台 配置：输入 (12ch) 6 路 Mic/Line (XLR 母插头和¼"TRS 组合输入接口)，3 路立体声线路输入, 1 路 USBMedia (U 盘播音或蓝牙音频) 和 CD 立体声；输出 (12ch) 1 路 MainL/R、4 路编组、5 路 AUX，1 路立体声监听。(均为 XLR 公插头接口，差分平衡输出) 所有 Mic/Line 输入通道均采用专业级别的高品质话放：高动态、低失真，模拟增益，可连接平衡式 XLR 型话筒输入插口和平衡式 TRS 耳机型乐器输入插口，轻松满足你的要求，实现良好的信号匹配。 所有 Mic/Line 输入通道均配置：48V 幻象电源 (1-2 路带有独立控制 48V 幻象电源开关)、三段频率均衡、低切滤波器；3-6 路带有压限器 (Comp)、1-2/3-4 编组开关、监听开关、静音开关 输出通道配置：图示频率均衡 (GEQ)、电平监测指示灯 配置 1 个专业 DSP 效果器 (FX)，14 种效果类型，共 120 种的效果预置 USBMedia 播音，支持 MP3、AAC、WAV、AIFF、APE 或 FLAC 文件格式，直接使用外部 U 盘录音。或外接电脑 Media 播音和录音 配置蓝牙功能，可以连接手机等蓝牙设备，实现无线音乐播放 独立脚踏开关，控制效果器输出关闭或打开 支持机柜安装 频率响应：麦克风输入至主输出： <10Hz~90kHz：-0dB/-1dB <10Hz~160kHz：+0dB/-3dB 立体声输入：6.3mm 立体声道，平衡式；20kΩ；+22dBu；80Hz/±15dB EQ 单通道： 低：80Hz/±15dB 中：100Hz~8kHz/±15dB 高：12kHz/±15dB</p>	台	1

		<p>EQ 立体声通道</p> <p>低: 80Hz/±15dB</p> <p>中: 2kHz/±15dB</p> <p>高: 12kHz/±15dB</p> <p>音频输出: 主输出: XLR 平衡式; 240Ω 平衡/120Ω 非平衡式; +22dBu</p> <p>耳机输出: 6.3mm 立体声道, +19dBu/150Ω (+25dBm)</p> <p>工作电源: 230V~50/60Hz</p> <p>标准 IEC 插座</p> <p>电源功耗: 35W</p> <p>麦克风: 麦克风输入 E. I. N. (20Hz~20kHz)</p> <p>类型: XLR 电子平衡、离散输入电路</p> <p>@0Ω 源电阻: -134dB/135.7dBA-加权的</p> <p>@50Ω 源电阻: -131dB/133.3dBA-加权的</p> <p>@150Ω 源电阻: -129dB/130.5dBA-加权的</p> <p>频率响应: <10Hz~150kHz (-1dB) <10Hz~200kHz (-3dB)</p> <p>增益: +10dB~+60dB</p> <p>最大输入: +12dBu@+10dBGain</p> <p>阻抗: 2.6kΩ</p> <p>信噪比: 110dB/112dB0dBuIn@+22dBGain)</p> <p>失真度: 0.005%/0.004%</p> <p>类型: 6.3mm 立体声道, 平衡式</p> <p>阻抗: 平衡输出: 20kΩ 非平衡输出: 10kΩ</p> <p>增益: -10dB~+40dB</p> <p>最大输入: +22dBu@0dBGain</p> <p>信号衰减: 主推子关闭: 90dB</p> <p>频道静音: 89dB</p> <p>通道推子关闭: 89dB</p> <p>辅助发送: 6.3mm 单声道非平衡; 120Ω; +22dBu</p> <p>Sub 编组发送: 6.3mm 单声道非平衡; 120Ω; +22dBu</p>		
--	--	---	--	--

		<p>噪声：主混音@-∞：-101dB 通道推子@-∞：-100dB 主混音@0dB：-93dB 通道推子@-∞：-96dB 主混音@0dB：-81dB 通道推子@0dB：-83dB 材质：冷轧板、塑料 颜色：PANTONEBLACK6C 工作温度和湿度：环境温度：-10~40℃、相对湿度：≤90%</p>		
7	专业音箱产品	<p>10 寸全频音箱 本系列音箱采用无源被动式 2 分频低频反射式结构设计，大功率多场景全频点音源专业扬声器系统，拥有醇厚的人声和强劲低音表现 低音扬声器采用 10 英寸大功率高性能铁氧体永磁驱动器，具有大功率车载和高稳定输出低失真特点 高音扬声器采用 44 芯大口径音圈高分子振膜及高性能铁氧体永磁压缩驱动单元 低音扬声器音盆采用高寒地区纯木纸浆，添加高强度纤维进行半松压抄纸，确保音盆拥有高刚性，快速的声传输特性和合适的材料阻尼特性 高音号角采用了高强度树脂材料，添加玻璃纤维成形，做到合适的阻尼特性，机械强度和声学性能，达到极佳的水平垂直扩音覆盖角度和音色表现 通过精密设计的分频器调校出醇厚的人声表现力和清晰度 简约经典的 ID 设计，适合各种高性能要求的扩音应用场景 音箱采用了底部标准支杆插座设计，结合顶面/侧面多个 M8 螺丝悬挂点，满足支撑杆/螺杆悬挂/钢丝绳悬挂/U 形支架等多种安装场景需求 覆盖角度：80° x50° (HxV) 中低音扬声器：1x10 英寸 高音扬声器：1x1.0 英寸 额定阻抗：8Ω 灵敏度：96.5dB@1w/1m 最大声压级：120dB(峰值 126dB) 频率响应：75Hz-20kHz (-10dB)</p>	台	4

		<p>额定功率：300W 材质：15 厘多层实木夹板 颜色：哑光黑色雨点漆 安装方式：垂直吊挂/水平吊挂/底部支撑 工作温度和湿度：-30~+60° C，95%无冷凝</p>		
8	功率放大器产品	<p>500W 双通道功放 产品为 D 类数字音频功率放大器，功率效率 90%，支持负载阻抗 8Ω-2Ω，支持立体声，并接，桥接模式，各通道音频独立控制，扶持宽增益选择 26-41dB。 1U 机身，小巧、轻便、结构稳固，模块化设计，维护方便 IU 设计带 PFC 全桥超宽带开关电源，满足 90V-260VAC 范围电网使用，电源转换效率 90%以上，电源超大功率储备，高可靠性兼具性价比优势，为数字功放提供电池级干净电源。 采用高精度片式元件的大量使用，精巧的布局设计下，产品具备体积小，重量轻，适合多场景使用移动安装特别方便轻松。 数字功放采用极高频率载波的转换开关电路来放大音频信号，具有效率高、失真小、噪音低、动态范围大等优点，在音质的透明度、冷暖度，解析力，背景的宁静、低频的震撼力度方面是传统功放不可比拟的。 适合舞台，演出，酒吧，迪厅，舞厅，KTV（大），体育场管等高品质高声压级场所扩声，超大功率储备，频率响应低至 30HZ，特别适合驱动大功率扬声器。 采用无极变速电路搭配低噪高速风扇，低温时没有风机噪声。有效减少使用现场机房噪音。 大扭力弹簧钢恒压设计，功率管贴合紧固热阻极低，高温、高湿、高冷严苛环境测试考验压簧片压力恒定持久有效，大大的提高了功率管导热效率。 金盾级保护电路设计，超温保护，直流保护，短路保护，信号过载保护，设备软启动保护，电源过电流保护，温度压限保护，完备的保护功能有效提高产品的可靠性。 精细声音调校，使用独特的磁屏蔽技术，和高品质电容调校。产品声音细腻有层次，低音下潜和力度有气势有能量感，中高频干净纯厚，高频延展较好，细致顺滑，整体声场定位准确，解析力较高。 设备发热少，元器件工作温度低，寿命和可靠性都会明显提高。 体积和重量都只有模拟功放的 1/3，体积和重量的大幅度降低。 额定功率：8Ω/立体声：2×500W 4Ω/立体声：2×765W 2Ω/立体声：2×1300W</p>	台	2

		<p>16Ω/桥接：1×900W 8Ω/桥接：1×1530W 4Ω/桥接：1×2600W 输入灵敏度（额定功率8Ω）：1.07V/1.51V/2.13V/3.01V 总谐波失真 THD：典型值：0.05%（10%额定输出功率，8Ω） 阻尼系数：≥1000（20Hz-200Hz，8Ω） 输出电源：90-260VAC，50/60Hz 频率响应：典型值：+0，-0.5%（10%额定输出功率，20Hz-20kHz，8Ω） 输入阻抗：20kΩ（平衡），10kΩ（非平衡） 信噪比（A 加权）：≥105dB（默认增益，A 加权，20Hz-200Hz，8Ω） 最大输入电平：14V RMS 输出电压：60.0V 模式开关：桥接模式，并联模式，立体声模式，增益选择，限幅开关 整机接口：XLR 两路输入，XLR 两路连接输出，SPEAKON 两路输出 保护功能：电源欠压保护、功放输出直流保护、过热保护、温度功率控制、过载功率控制</p>		
9	线材	音频线缆	项	1
(四)	办公服务			
1	单屏办公工作站	<p>CPU：（12 核/2.1GHz） 内存：16GBDDR4 硬盘 256GSATASSD+1THDD 显卡：4G 独显</p>	台	32
2	双屏办公工作站	<p>CPU：（12 核/2.1GHz） 内存：16GBDDR4 硬盘 256GSATASSD+1THDD 显卡：4G 独显 配置两个 27 英寸显示器</p>	台	16

3	彩色打印机	彩色打印机	台	10
(五)	信息发布系统			
1	信息发布屏	<p>65英寸安卓非触控壁挂信息发布屏</p> <p>画面细腻生动，采用工业级A+面板，自动彩色及图像增加引擎，显示效果出众。</p> <p>素材类型多样，包括图片、音频、视频、滚动字幕、PDF文档、网页、实时IPC画面、叫号、弹图等。</p> <p>节目编排灵活，支持多种素材自由排版、分区显示；支持多种播放方式，按日、按周、轮播、自定义等。</p> <p>终端集中管理，支持终端统一远程管理和控制，定时开关机设置、一键开关机、显示亮度/音量定时调节、播放画面截图预览等；支持网络远程下发节目和无网络本地（U盘）节目更新。</p> <p>分级管理权限，支持5级组织管理素材、节目、终端、用户等资源；支持创建自定义用户，支持多种用户的权限，多种权限模板可选。</p> <p>多重安全保障，素材、节目、日程三级审核，防误播误报，终端屏幕密码功能，保障系统播出内容安全；数据存储、数据传输加密，防数据篡改；客户自行激活设置初始密码，保障密码安全。</p>	台	4
2.1.2	指挥研判会议室			
(一)	LED大屏			
1	LED显示单元	<p>LED像素点间距$\leq 1.25\text{mm}$；像素密度≥ 640000点/m^2，SMD封装1R1G1B，三合一封装（提供首页具有CNAS及CMA标识的第三方检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>有效显示尺寸为$4.2\text{m} \times 2.7\text{m}$，可根据自身产品尺寸进行拼接，但是显示尺寸长和宽均不得小于规定长宽，误差范围不超过2%。</p> <p>单元尺寸$\leq 600 \times 337.5 \times 29.5$（mm），（提供首页具有CNAS及CMA标识的第三方检测报告复印件并加盖厂家公章）</p> <p>显示屏幕峰值亮度$\geq 600\text{nits}$，峰值功耗$< 460\text{W}/\text{m}^2$（600nits亮度），平均功耗$< 160\text{W}/\text{m}^2$</p> <p>支架采用组装式设计，支持拆装</p> <p>LED单元箱体间连接网线具备L型等非矩形框架走线方式，网口利用率$> 95\%$</p> <p>箱体内部灯板部分功率和信号传输采用一体式浮动触点接触连接器</p>	m^2	11.34
2	壁挂支架	定制支架及安装服务	套	1
3	LED控制器	控制网口 $\times 2$ ，支持TCP/IP网络协议，双网口/双USB均可用于控制设备或设备网络级联，其中一个接口用于控制设备时，另外一个网口/USB就用于设备网络级联。	台	4

		<p>信号输入：1 路 HDMI, 每路支持最大分辨率：230W。可自定义分辨率，极限宽度：4096，极限高度：2560，支持 HDCP。设备总带载最大 230W 像素。</p> <p>支持亮度调节，支持通过客户端、遥控器、物理按键进行调节。</p> <p>支持红绿蓝三色多级调节。支持通过客户端、遥控器进行调节。</p> <p>支持动态节能算法，开启动态节能算法后，相同显示内容屏幕功耗降低 30%。</p> <p>支持通过设备双千兆网络接口，通过 TCP/IP 协议实现多设备级联管理。</p> <p>支持手动校时，支持 NTP 网络校时。</p>		
4	LED 配电柜	<p>控制方式：面板控制、电脑控制、电脑定时、中控控制</p> <p>面板控制：一键延时启停，紧急停止，模式切换，单键单元控制</p> <p>电脑控制：可一键延时启停，单路启停，紧急停止。对功率、温度、烟雾等状态实时检测，并保存操作记录，报警记录。</p> <p>电脑定时：每天可设置最多 4 组时间段，按星期启停。定好时间后，支持脱机定时运行。</p> <p>中控控制：提供 MODBUS-RTU、MODBUS-TCP、MODBUS-UDP 协议</p> <p>自动联机，直接操作，不用人工设置</p> <p>配有应急启动模块（QN-Smart/007），PLC 故障应急使用</p> <p>保护内容：1) 零线电缆高温保护 2) 高温断电保护 3) 短路保护 4) 烟雾保护</p> <p>输入电压：380V</p> <p>输出电压：220V</p> <p>额定功率：10KW</p> <p>输出回路：3 个单相回路（AC220V）</p> <p>每路输出最大带载功率：≤3.33KW</p> <p>回路状态监测：单回路</p> <p>远程控制：有</p> <p>分步逐级上电：有</p> <p>计划任务上电：有</p> <p>温度检测：有</p> <p>逻辑联动控制：有</p> <p>主断路器：德力西 32A 断路器*1</p> <p>交流接触器：德力西 32A 交流接触器*1</p> <p>子断路器：德力西 32A 微型 1P 断路器*3</p>	台	1

		<p>控制回路断路器：德力西 10A1P+N 微型漏电保护断路器*1</p> <p>零地排：8 位铜排*1</p> <p>PLC 控制器：正松 PLC-180 控制器*1</p> <p>PLC 控制电源模块：正松 DC24V 电源*1</p> <p>串口服务器：485 转 USB 头*1</p>		
(二)	分布式拼控系统			
1	分布式拼控器输入节点	<p>分布式拼控 2K 输入</p> <p>1U 半宽结构设计，支持标准机柜安装，前面板具备 128×640 的屏</p> <p>双引擎系统，去中心化设计，内含 DSP 和 FPGA 两套信号处理系统，支持信号的深压和浅压处理</p> <p>分布式拼控 2K 输入，支持 1 路 1080P60 输入，支持自定义分辨率</p> <p>YUV444 的图像采样和传输处理，实现优质的色彩还原度，满足用户对于画质的高标准和严要求</p> <p>支持输入图像的裁剪显示，裁剪范围上下左右最大可达 200 像素</p> <p>支持虚拟 LED 字幕功能，单面电视墙可同时 3 个不同的虚拟 LED，支持背景颜色/透明度、字体类型/颜色/大小/方向、滚动速度设置，支持时钟添加</p> <p>支持场景的预设和切换，最大可设置 1024 个设备场景；支持预案的设置和调用，最大可设置 256 个预案</p> <p>支持 ONVIF 标准协议接入设备，支持 GB28181 协议接入设备</p> <p>最大支持 2 条输入 OSD 叠加；不支持输入 LOGO 叠加</p> <p>具备 1000MSFP 光口和 1000M 以太网电口</p> <p>支持单播和组播协议的切换，第三方网络兼容性好</p> <p>支持 PC 客户端、Android 和 IOS 客户端或 WEB 方式访问和操作，浏览器支持 IE8，chrome45 及以上版本</p> <p>可视化运维维护界面可展示主控及子系统节点状态信息，支持故障自动检测、远程获取系统运行状态、远程维护设备参数</p> <p>设备类型：输入节点</p> <p>视频输入分辨率：1024×768@60Hz、1280×1024@60Hz、1360×768@60Hz、1440×900@60Hz、1280×960@60Hz、1600×1200@60Hz、1280×720P@60Hz、1920×1080P@60Hz、1920×1200@60Hz 以及 1280*720~1920*1200 范围的自定义分辨率</p> <p>视频输入接口类型：HDMI1.4*1</p> <p>音频接口：HDMI 内嵌*1+3.5mm 同轴音频插孔*1</p>	台	1

		<p>视频编码通道数：1 视频编码能力：支持 H265/H264，默认 H265；编码支持子码流及主码流类型，其中子码流含 CIF(352×288)/FCIF(704×576)/720P(1280×720)，主码流含 720P(1280×720)/XGA(1024×768)/XVGA(1280×960)/SXGA(1280×1024)/WXGA(1360×768)/WSXGA(1440×900)/UXGA(1600×1200)/1080P 音频编码通道数：1 音频编码格式：G722.1、G711u、G711A、G722.1.C、AAL_LC 网络接口：1 路 1000M 以太网口；1 路 1000M 光口（SFP 接口） 其他接口：HDMI1.4*1（环通输出）；USB2.0*1；485*1；232*1；RELAY*1；RESET*1；CONSOLE 调试串口*1 供电方式：电源供电：AC110V-240V/0.7A POE 供电：802.3at 协议 整机功耗：≤30W 安装方式：平面摆放，机架安装</p>		
2	分布式拼控器输出节点	<p>分布式拼控 2K 输出 1U 半宽结构设计，支持标准机柜安装，前面板具备 128×640 的屏 双引擎系统，去中心化设计，内含 DSP 和 FPGA 两套信号处理系统，支持信号的深压和浅压处理 分布式拼控 2K 输出，支持 1 路 1080P60 输出，支持自定义分辨率 YUV444 的图像采样和传输处理，实现优质的色彩还原度，满足用户对于画质的高标准和严要求 支持对接 LCD 和 DLP 屏幕，支持输出分辨率和刷新率的自定义设置；支持对接 LED 屏幕，支持进行横向和纵向按照像素进行设置，2K 输出盒子，横向 288~3840，纵向 288~2160，整体分辨率不超过 260W 像素 支持虚拟 LED 字幕功能，单面电视墙可同时 3 个不同的虚拟 LED，支持背景颜色/透明度、字体类型/颜色/大小/方向、滚动速度设置，支持时钟添加 支持场景的预设和切换，最大可设置 1024 个设备场景；支持预案的设置和调用，最大可设置 256 个预案 支持 ONVIF 标准协议接入设备，支持 GB28181 协议接入设备 最大支持 2 条输入 OSD 叠加；不支持输入 LOGO 叠加 具备 1000MSFP 光口和 1000M 以太网电口 支持单播和组播协议的切换，第三方网络兼容性好 支持 PC 客户端、Android 和 IOS 客户端或 WEB 方式访问和操作，浏览器支持 IE8，chrome45 及以上版本 可视化运维维护界面可展示主控及子系统节点状态信息，支持故障自动检测、远程获取系统运行状态、远程维护设备参数</p>	台	4

		<p>设备类型：输出节点</p> <p>视频输出接口类型：HDMI1.4*1</p> <p>视频输出 LED 带载能力：单口带载 260W，支持自定义分辨率，宽度 288~3840，高度 288~2160</p> <p>视频输出分辨率：最大支持 1080P，兼容 1024×768@60Hz、1280×1024@60Hz、1366×768@60Hz、1440×900@60Hz、1280×960@60Hz、1600×1200@60Hz、1280×720P@60Hz、1920×1080P@60Hz、1920×1200@60Hz 以及 1280*720~1920*1200 范围的自定义分辨率</p> <p>音频接口：HDMI 内嵌*1+3.5mm 同轴音频插孔*1</p> <p>视频解码通道：16</p> <p>视频解码能力：支持 1 路 3200W，或 2 路 1600W，或 4 路 800W，或 5 路 600W/500W，或 8 路 400W，或 16 路 1080P</p> <p>音频解码通道数：1</p> <p>音频解码格式：G711A、G711U、G722、G722.1、AAC_LC</p> <p>单口画面分割数：1/4/9/16</p> <p>开窗数量：17：包括 8 个本地源，8 个网络源和 1 个报警弹窗</p> <p>电视墙预览：支持（软件配套）</p> <p>图层数：单屏 17 个图层（8 个网络源+8 个本地源+1 个报警弹窗）；整机图层数支持 1024 个</p> <p>电视墙性能：最大支持 32 个电视墙，单电视墙规模最大 320 个</p> <p>底图：支持 JPG/JPEG 底图格式，最大支持 4 张底图，每面墙只能显示其中一张底图；底图最大分辨率 8192*4320</p> <p>上墙延时：本地源上墙延时：2K60 延时 50ms，4K60 延时 90ms；解码源上墙延时：300ms</p> <p>其他接口：USB2.0*1；485*1；232*1；RESET*1；CONSOLE 调试串口*1</p> <p>网络接口：1 路 1000M 以太网口；1 路 1000M 光口（SFP 接口）</p> <p>供电方式：电源供电：AC110V-240V/0.7A</p> <p>POE 供电：802.3at 协议</p> <p>整机功耗：≤30W</p> <p>安装方式：平面摆放，机架安装</p>		
3	分布式坐席输入节点	<p>分布式 KVM2K 输入</p> <p>1U 半宽结构设计，支持标准机柜安装，前面板具备 128×640 的屏</p> <p>双引擎系统，去中心化设计，内含 DSP 和 FPGA 两套信号处理系统，支持信号的深压和浅压处理</p> <p>分布式 KVM2K 输入，支持 1 路 1080P60 输入，支持自定义分辨率</p> <p>YUV444 的图像采样和传输处理，实现优质的色彩还原度，满足用户对于画质的高标准和严要求</p>	台	1

		<p>系统兼容性好，支持接管和控制多种不同的操作系统主机，包括 windows、linux、unix、中标麒麟等国产化操作系统，支持对于主机的远程开关机</p> <p>支持显卡绑定功能，支持一机多屏的扩展应用，可支持 1*2、1*3、1*4 规模的显卡拓展</p> <p>支持坐席绑定功能，实现一套键鼠在多个屏幕之间漫游的功能，最大可支持 3*5 规模的坐席输出矩阵</p> <p>支持对于快捷键的自定义设置，满足用户的个性化需求和操作习惯，方便用户对于系统的快捷操作</p> <p>具备完善的多级用户权限管理系统，实现不同级别用户的不同操作和管理权限，最大支持 500 用户</p> <p>具备 1000MSFP 光口和 1000M 以太网电口</p> <p>支持单播和组播协议的切换，第三方网络兼容性好</p> <p>支持 PC 客户端访问和操作</p> <p>可视化运维维护界面可展示主控及子系统节点状态信息，支持故障自动检测、远程获取系统运行状态、远程维护设备参数</p> <p>设备类型：输入节点</p> <p>视频输入接口类型：HDMI1.4*1</p> <p>视频输入分辨率：最大支持 1080P，兼容 1024×768@60Hz、1280×1024@60Hz、1366×768@60Hz、1440×900@60Hz、1280×960@60Hz、1600×1200@60Hz、1280×720P@60Hz、1920×1080P@60Hz、1920×1200@60Hz 以及 1280*720~1920*1200 范围的自定义分辨率</p> <p>音频接口：HDMI 内嵌*1+3.5mm 同轴音频插孔*1</p> <p>视频编码通道数：1</p> <p>视频编码能力：支持 H265/H264，默认 H265；编码支持子码流及主码流类型，其中子码流含 CIF(352×288)/FCIF(704×576)/720P(1280×720)，主码流含 720P(1280×720)/XGA(1024×768)/XVGA(1280×960)/SXGA(1280×1024)/WXGA(1360×768)/WSXGA(1440×900)/UXGA(1600×1200)/1080P</p> <p>音频编码通道数：1</p> <p>音频编码格式：G722.1, G711u, G711A, G722.1.C, AAL_LC</p> <p>其他接口：HDMI1.4*1（环通输出）；USB2.0*3；485*1；232*1；RELAY*1；RESET*1；CONSOLE 调试串口*1</p> <p>网络接口：1 路 1000M 以太网口；1 路 1000M 光口（SFP 接口）</p> <p>供电方式：电源供电：AC110V-240V/0.7A</p> <p>POE 供电：802.3at 协议</p> <p>整机功耗：≤30W</p> <p>安装方式：平面摆放，机架安装</p>		
--	--	--	--	--

4	分布式坐席输出节点	<p>分布式 KVM2K 输出</p> <p>1U 半宽结构设计, 支持标准机柜安装, 前面板具备 128×640 的屏</p> <p>双引擎系统, 去中心化设计, 内含 DSP 和 FPGA 两套信号处理系统, 支持信号的深压和浅压处理</p> <p>分布式坐席 2K 输出, 支持 1 路 1080P60 输出, 支持自定义分辨率</p> <p>YUV444 的图像采样和传输处理, 实现优质的色彩还原度, 满足用户对于画质的高标准和严要求</p> <p>系统兼容性好, 支持接管和控制多种不同的操作系统主机, 包括 windows、linux、unix、中标麒麟等国产化操作系统, 支持对于主机的远程开关机</p> <p>支持显卡绑定功能, 支持一机多屏的扩展应用, 可支持 1*2、1*3、1*4 规模的显卡拓展</p> <p>支持坐席绑定功能, 实现一套键鼠在多个屏幕之间漫游的功能, 最大可支持 3*5 规模的坐席输出矩阵</p> <p>支持对于快捷键的自定义设置, 满足用户的个性化需求和操作习惯, 方便用户对于系统的快捷操作</p> <p>具备完善的多级用户权限管理系统, 实现不同级别用户的不同操作和管理权限, 最大支持 500 用户</p> <p>支持场景的设置和保存切换, 单用户默认可保存 8 个场景, 实现在一个显示终端上同时显示多个画面的功能, 单屏支持 1/4/6/8 画面分割, 也可支持自定义画面分割, 多画面显示的同时也支持对于内容的反控</p> <p>支持坐席间点对点进行语音对讲</p> <p>具备 1000MSFP 光口和 1000M 以太网电口</p> <p>支持单播和组播协议的切换, 第三方网络兼容性好</p> <p>支持 PC 客户端访问和操作</p> <p>可视化运维维护界面可展示主控及子系统节点状态信息, 支持故障自动检测、远程获取系统运行状态、远程维护设备参数</p> <p>设备类型: 输出节点</p> <p>视频输出接口类型: HDMI1.4*1</p> <p>视频输出分辨率: 最大支持 1080P, 兼容 1600×1200@60Hz, 1920×1080@60Hz, 1920×1200@60Hz</p> <p>音频接口: HDMI 内嵌*1+3.5mm 同轴音频插孔*1</p> <p>音频解码通道数: 1</p> <p>音频解码格式: G711A, G711U, G722, G722.1, AAC_LC</p> <p>其他接口: USB2.0*4; 485*1; 232*1; RESET*1; CONSOLE 调试串口*1</p> <p>网络接口: 1 路 1000M 以太网口; 1 路 1000M 光口 (SFP 接口)</p> <p>供电方式: 电源供电: AC110V-240V/0.7A</p> <p>POE 供电: 802.3at 协议</p>	台	1
---	-----------	--	---	---

		<p>整机功耗：≤30W 安装方式：平面摆放，机架安装</p>		
5	千兆集群网关	<p>千兆集群网关 集群网关是为分布式系统专项开发的配套交换机产品，满足分布式产品对于网络快速，稳定高效的需求，同时也结合分布式系统的产品特性，进行了专门的网络特性优化和开发，实现与分布式系统的相辅相成，满足用户对于控制系统的舒适便捷，稳定可靠的使用需求 机箱接口：电口：10/100/1000Base-T 自适应以太网端口*24；光口：千兆光口（combo口）*8，万兆 SFP+光口*4；RJ45 调试串口*1，RJ45 控制网口*1；RESET 接口*1 MAC 地址表：16K 端口聚合：支持端口聚合，静态配置，SHELL 配置 IGMP：支持 IGMPv1/v2、支持 IGMP Snooping、支持 IGMP Fast Leave 交换容量：128Gbps 包转发率：95.232Mpps 内部缓存：1.5MB 指示灯：1 个 POWER 指示灯 供电方式：100~240VAC, 50Hz~60Hz 整机功耗：≤50W</p>	台	1
(三)	音频子系统			
1	无线一拖二手持话筒	<p>U 段一拖二手持话筒 用 UHF 超高频段，比传统的 VHF 频段干扰更少，传输更可靠 具有一键自动扫频功能，可自动扫描出使用环境中干净的频点，环境适应性强，交付便捷 具备前置监听接口，可便捷对接收机的音频输出效果进行监听 支持平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求 支持 mic/line 两种输出模式，适配不同后级接入设备 红外对频功能，只需一按接收机对频键，发射机就会自动追锁接收机频率并调整一致，方便使用 接收机可设置锁屏功能，防止使用误操作 高档液晶显示屏采用全新的背光补亮方式，使接收机及发射器的工作状态一目了然 数字 ID 导频技术，从根本上避免串频串音问题，智能识别，减少系统互相干扰</p>	台	1

		<p>真分集接收主机，扩大覆盖范围，规避空间盲点，显著提升信号质量</p> <p>载波频率范围：630~698MHz</p> <p>频带宽度：200kHz</p> <p>有效工作距离：100m（空旷无遮挡）</p> <p>射频灵敏度：-102dBm</p> <p>信道数量：181（15组）</p> <p>最大输出电平：XRL（LINE）：7.85dBV</p> <p>6.35mm（LINE）：5.25dBV</p> <p>3.5mm（LINE）：4.6dBV</p> <p>天线接口：BNC</p> <p>天线阻抗：50Ω</p> <p>供电电压：DC12V</p> <p>麦克风类型：动圈麦</p> <p>指向性：超心型</p> <p>供电：2*AA</p> <p>连续工作时间：8h（原装电池）</p> <p>总谐波失真：0.5%（1kHz）</p> <p>信噪比（A记权）：XRL（LINE）：105dBV</p> <p>6.35mm（LINE）：96dBV</p> <p>动态范围：XRL（LINE）：105dBV</p> <p>6.35mm（LINE）：96dBV</p> <p>频率响应：50Hz~13kHz</p> <p>最大输入声压：120dBSPL</p> <p>工作温度和湿度：-10~50℃，90%RH</p>		
2	鹅颈话筒	<p>模拟</p> <p>采用14mm单指向电容拾音单元，具有高灵敏度、高信噪比的特点</p> <p>配备高灵敏度拾音单元，能够清晰捕捉到远距离的讲话声音，实现高性能的音频传输</p> <p>传声器采用可弯曲的鹅颈设计，可根据需要自由调节角度和方向，传声器与底座采用分体式航空插头，外观整体精致简约</p>	台	1

		<p>鹅颈传声器外部设有防喷海绵，多重减振降噪设计 内部采用屏蔽线路，有效隔绝外部环境的电磁干扰 精选品质卓越的元器件与严格测试，确保产品使用的可靠性 针对人声音质及产品应用场景的特性，产品定制化调音，高频明亮圆润，低频宽厚饱满，音质清晰、真实，瞬态特性佳 适用于会议、演讲、朗诵等场景，音色清晰自然，音质出色 麦克风类型：电容式 指向性：超心型 拾音范围：0.5m 频响范围：20-20KHz 灵敏度：-34dB(0dB=1V/Pa@1kHz) 信噪比：76dBA 计权 动态范围：110dB 过载声压 AOP：128dB 阻抗：150 Ω 咪头尺寸：Φ14mm 镀金膜片咪头 等效噪声级：≤18dBA 计权 输入电流：≤10mA 咪杆可调角度：万向 360° 指示灯：按键指示灯 咪头指示灯 幻象电源：48V 幻象电源 工作温度和湿度：最高使用温度 25℃ 电源接口：XLR 卡侬接口（平衡式） 功能按键：塑胶按键 麦克风底座可分离：是</p>		
3	数字会议主机	<p>手拉手会议主机 系统工作电压使用 DC24V，符合国际弱电安全需求，同时系统控制信息通过特别处理，可以实现长距离传送，系统的设计充分考虑节省电力，在不需要使用中继电源的情况下轻松实现 115 个会议单元同时在线使用</p>	台	1

		<p>系统本身具备有多种发言方式的讨论功能，主席优先、先进先出、限制模式、自由模式 断电智能记忆功能，可记忆程序原运行状态。若意外断电后，通电即恢复最后一次设置 系统注重声音的处理，清晰地展现原声，并且内置 3 路 EQ 设置，方便不同客户的要求 LCD 屏液晶菜单显示工作内容，直观明了 列席话筒可 1-9 只任意设置 可同时接 5 个主席话筒，主席任意位置可摆放 主机有电源过载和短路保护功能 主机有四路输入接口可连接 115 个会议话简单元，具四路并联输出，每路可连接 30 个单元，可通过中继电源进行扩展 音频传统模拟电路设计，能够更有效还原最清晰、饱满的人声，是追求人声还原的首选 音频传统模拟电路设计，杜绝泄密，对于高度保密会议能非常强力而有效的保护 系统采用“T 字型”航空头连接，安装更加稳固、轻松、方便，可以随时快速、便捷的搭建不同形式的会议 系统支持 XLR 平衡输出、“莲花”输出方式，满足输入到各类音频系统 信噪比：≥90dBA 灵敏度：5mV 频率响应：60Hz~16kHz 增益调节范围：低音：±10dB/100Hz 中音：±10dB/1KHz 高音：±10dB/10KHz 最大输出电平：1Vpp 工作电源：AC220V, 50Hz 电源功耗：200W 工作温度和湿度：工作温度：-5℃至+50℃ 工作湿度：40%至 90%</p>		
4	主席话筒	<p>手拉手主席单元 采用 2 个超指向咪芯同时拾音，保证拾音清晰的同时提升了拾音的距离，大大保证了话筒与话筒之间声音的一致性 锌合金成型枪式话筒杆，并采用声干涉原理，有极好的超指向性能，同时在保证清晰而且远距离的拾音外，还大大提高话筒与话筒之间声音的一致性 采用无声式硅胶按键，有效避免机械开关所造成的冲击声 双超指向拾音咪芯同时工作，保证在有一个咪芯在坏掉的情况也能正常工作，大大提高话筒的使用效率及使用寿</p>	台	1

		<p>命</p> <p>采用全部的 DSP 处理，便于扩展和控制，最大限度减少高频衰减，语音更清晰</p> <p>单元采用“T 字型”航空头连接，安装更加稳固、轻松、方便，可以随时快速、便捷的搭建不同形式的会议，并且主席单元可随意安排串联在线路中的任何位置</p> <p>主席单元设有允许/中断键，可以在任何情况下控制各列席机的开或者关</p> <p>抗 RF 射频干扰设计，符合现代的会场环境要求</p> <p>单元音频采用传统模拟电路设计，能够更有效还原最清晰、饱满的人声，是追求人声还原的首选</p> <p>单元音频采用传统模拟电路设计，杜绝泄密，对于高度保密会议能非常强力而有效的保护</p> <p>麦克风类型：电容式</p> <p>指向性：超心型</p> <p>频响范围：60~16kHz</p> <p>灵敏度：-46dBV/Pa</p> <p>最大声压级（1m）：125dB(THD<3%)</p> <p>系统延时：<17.5ms</p> <p>网络协议：IEEE802.1qVLAN，支持网络音频 QOS</p> <p>SW-Ring 冗余环网</p> <p>输入阻抗：2kΩ</p> <p>功耗：1.5W</p> <p>人机交互：硅胶按键式触控</p> <p>等效噪声：20dBA(SPL)</p> <p>颜色：黑色</p> <p>工作温度和湿度：工作温度：-5℃至+50℃</p> <p>湿度：40%至 90%</p>		
5	客席话筒	<p>手拉手代表单元</p> <p>采用 2 个超指向咪芯同时拾音，保证拾音清晰的同时提升了拾音的距离，大大保证了话筒与话筒之间声音的一致性</p> <p>锌合金成型枪式话筒杆，并采用声干涉原理，有极好的超指向性能，同时在保证清晰而且远距离的拾音外，还大大提高话筒与话筒之间声音的一致性</p> <p>采用无声式硅胶按键，有效避免机械开关所造成的冲击声</p> <p>双超指向拾音咪芯同时工作，保证在有一个咪芯在坏掉的情况也也能正常工作，大大提高话筒的使用效率及使用寿</p>	台	10

		<p>命</p> <p>采用全部的 DSP 处理，便于扩展和控制，最大限度减少高频衰减，语音更清晰</p> <p>单元采用“T 字型”航空头连接，安装更加稳固、轻松、方便，可以随时快速、便捷的搭建不同形式的会议</p> <p>抗 RF 射频干扰设计，符合现代的会场环境要求</p> <p>单元音频采用传统模拟电路设计，能够更有效还原最清晰、饱满的人声，是追求人声还原的首选</p> <p>单元音频采用传统模拟电路设计，杜绝泄密，对于高度保密会议能非常强力而有效的保护</p> <p>麦克风类型：电容式</p> <p>指向性：超心型</p> <p>频响范围：60~16kHz</p> <p>灵敏度：-46dBV/Pa</p> <p>最大声压级（1m）：125dB（THD<3%）</p> <p>系统延时：<17.5ms</p> <p>网络协议：IEEE802.1qVLAN，支持网络音频 QOS</p> <p>SW-Ring 冗余环网</p> <p>输入阻抗：2kΩ</p> <p>功耗：1.5W</p> <p>人机交互：硅胶按键式触控</p> <p>等效噪声：20dBA（SPL）</p> <p>工作温度和湿度：工作温度：-5℃至+50℃</p> <p>湿度：40%至 90%</p>		
6	反馈抑制器	<p>反馈抑制器</p> <p>2 寸彩色液晶显示屏，可实时查看当前通道电平和每通道当前的动态陷波器数量。</p> <p>主机上可手动选择启动或不启动陷波器和 EQ 功能，极大的方便了客户的现场调试。</p> <p>模拟输入通道 2CH-XLR 和 1/4 “TRS 多功能 combo 输入口，模拟输出通道 2CH-XLR 和 1/4 “TRS 输出口。</p> <p>每通道最多可设 24 个动态陷波器，12 个 PEQ。分辨精度 1Hz 工作频率 20Hz-20KHz，支持一键清除啸叫点。</p> <p>支持 12 个静态滤波器，可对自动陷波的啸叫点进行固化。</p> <p>采用 24BITA/D 及 D/A 转换。</p> <p>响应时间快中慢 3 速可设定，陷波器 Q 值自动选取。</p> <p>自动扫描啸叫点并抑制。</p>	台	1

		<p>噪声门功能可抑制系统微弱噪声干扰。</p> <p>每通道，增益-64dB 到+6dB，并支持压缩器功能。</p> <p>采用“陷波”+“移频”双方式进行反馈抑制，每路设有四档移频选择，配合陷波器使用，防啸叫效果出类拔萃。</p> <p>设备带有面板锁功能，防止人为误操作。</p> <p>独立的 WINDOWS 操作系统软件，人机交互界面直观有效。</p> <p>抑制器：采用“陷波”+“移频”双方式进行反馈抑制，也可单独使用</p> <p>滤波器：带宽 0.404-28.85</p> <p>消除反馈时间：快，中，慢，3 档</p> <p>存储器：容量 4MB</p> <p>音频输入：2CH-XLR 和 1/4 “TRS(母)输入, 电子平衡/不平衡</p> <p>输入阻抗：平衡 47KΩ，不平衡 20KΩ</p> <p>最大输入电平：+18dBu</p> <p>音频输出：2CH-XLR 和 1/4 “TRS(母)输入, 电子平衡/不平衡</p> <p>输出阻抗：平衡>120Ω，不平衡>60Ω</p> <p>最大输出电平：+15dBu</p> <p>频率响应：20Hz-20KHz，± 0.3db</p> <p>信噪比（A 记权）：>102db</p> <p>灵敏度：Mic:-20dB/1KHzLine: 0dB/1KHz</p> <p>总谐波失真：0.007%，1KHz;20Hz-10KH, <0.01%;10KHz-20KHz, <0.025%</p> <p>动态范围：103dB</p> <p>工作电源：100-240V\sim, 50Hz/60Hz</p> <p>整机接口：输入 3 芯 XLR 母插座/6.3 插咀*2</p> <p>输出 3 芯 XLR 公插座/6.3 插咀*2</p> <p>3 芯 IEC 插座*1</p> <p>电源 100-240V\sim50/60Hz，耗电量<30 瓦</p> <p>工作温度和湿度：-10$^{\circ}$C\sim60$^{\circ}$C，40%\sim60%</p>		
7	电源时序器	<p>8 路网络电源时序器</p> <p>产品外观高端大方。1U 标准机身、拉丝铝面板搭配 2 寸中英文智能显示窗，可实时显示当前电压、日期时间、通道开关状态。</p>	台	1

		<p>标配电源 EMI 滤波器，可有效抑制电磁噪声，减小对设备音质的干扰。</p> <p>配置 RS232、RS485 接口，支持外部中控设备控制。</p> <p>485 接口可用于时序器之间的级联和管理，即系统的扩充，支持 ≥ 16 台设备级联顺序控制。</p> <p>8 组设备开关场景数据保存/调用，场景管理应用简单便捷。可因应开会、培训、演讲、K 歌、电影、离开等不同场景需求分别设置受控通道、开关延时等参数，保存到对应的模式，随时可以调取场景。同时，场景模式支持重命名。</p> <p>可对输入电源、负载设备进行电压监控。</p> <p>提供专业 PC 软件、平板 APP 软件，支持有线和无线软件调控，可对设备参数进行精确、有效的设置。</p> <p>每台时序器自带 ID 设置和检测，接入网络后可实现远程云端管理。利用我司提供的专业 PC 软件，可以打破远距离的障碍，对任何地方、任何场景的设备进行有效的监控、调试和维护。</p> <p>PC 软件支持模式保存、调用、通道开关状态、开关机延时设置、过压欠压保护、电压校准等功能设置。</p> <p>支持云端管理，可对机器进行远端的控制及维护</p> <p>支持上电自启功能，机器给电自动开机无需再次手动控制。</p> <p>在延时设置页面下，当开延时选项设成无穷大，即表示此通道永远不会接通，当关延时选项设成无穷大，即表示此通道永远不会关闭。</p> <p>总功率 6600W，额定总输出电流 30A，单路额定输出电流 13A。</p> <p>支持 8 路时序开关功能，每路延时开启和关闭时间可自由设置 0-999 秒。</p> <p>主电缆均为高纯铜缆，国标 3C 认证护套线 $3 \times 6\text{mm}^2$，长度 1.5 米</p> <p>工作电源：220VAC, 50/60Hz</p> <p>输出通道延时：0 到 999 秒</p> <p>输出电流：单路额定输出电流 13A</p> <p>额定总输出电流 30A</p> <p>工作温度和湿度：$-10^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$，40%~60%</p>		
8	音频处理器	<p>音频处理器(4 进 4 出)</p> <p>全面的矩阵混音功能，24bit/48KHz 采样频率，A/D、D/A 转换器和 32-bit 浮点 DSP 处理器；</p> <p>DSP 音频处理，内置自动混音台，包括混音和自动混音功能，还具备混音分量控制功能；同时具备反馈消除、回声消除、噪声消除模块；反馈消除：支持陷波式反馈消除算法、手自一体陷波式反馈抑制器，具有手动，动态，固定三种模式，可自动抓取反馈点或手动设置反馈点，最大支持抓取 16 个反馈点，最大抑制深度可达 24dB；</p> <p>输入每通道：前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、自动增益、5 段参量均衡器或者 31 段图示均衡器；参量均衡器滤波器类型可选（高架、低架、高切、低切）；</p>	台	1

		<p>输出每通道：延时器、分频器、限幅器、31 段图示均衡器或者 5 段参量均衡器；参量均衡器滤波器类型可选（高架、低架、高切、低切）；</p> <p>1.3 英寸 OLED 显示屏，显示设备 IP 地址；</p> <p>每通道可独立设置中文名称；</p> <p>测试信号发生器，正弦波、粉红噪声、白噪声，频率和电平大小可选；</p> <p>输入相位开关、静音开关、幻象供电开关；</p> <p>每通道输出静音开关，相位开关；</p> <p>中、繁、英三种语言灵活切换；</p> <p>一键显示所有功能模块；</p> <p>随机器存储中文帮助文档及软件；</p> <p>中控代码在控制软件生成；断电自动保护记忆功能；一键复位功能；</p> <p>通道拷贝、粘贴、联控功能；</p> <p>同一台主机允许 10 个用户管理，用户名可设置为中文；</p> <p>设备名称可修改，允许中文名称；</p> <p>可编辑预置模式，新建、删除、修改，一键初始化，预置模式可存储至电脑及一键恢复；</p> <p>输入输出通道可独立设置颜色，一键恢复开关；</p> <p>有摄像跟踪功能，可独立对一台摄像机进行预置位调整；</p> <p>方便快捷的网页控制：内置网页控制器，在 Windows、macOS、Linux、Android、iOS 等平台上皆可快速操作；</p> <p>Ethernet 多用途数据传输及控制端口，可以支持实时管理单台及多台设备；</p> <p>直观形象、简洁易懂的图形化软件控制界面，为客户带来快捷、实时的操作体验；</p> <p>设备无需光盘，自带安装软件，一台设备对于一个软件版本，解决因为安装光盘丢失以及多个软件版本混乱引起的烦恼；</p> <p>USB 接口可连接移动 U 盘设备，支持音频信号录制和播放；</p> <p>配置双向 RS232 接口、RS485 接口、标准以太网控制接口、8 通道可编程 GPIO 控制接口（可自定义输入输出），电平支持外部输入 3.3~24V；</p> <p>支持 8-100 组场景预设、场景增加、保存、删除等多种功能；</p> <p>直观、图形化软件控制界面，可工作在 WindowsXP、7、8、10、11 等系统环境下；</p> <p>支持移动端 iOS、iPadOS、Android 控制软件。</p> <p>阻抗：20kΩ</p>		
--	--	--	--	--

		<p>采样率：48KHz@24bit 总谐波失真 THD：≤0.003%@1kHz, 4dBu 阻抗：100Ω 系统延时：≤9ms 通道数量：GPIO 接口 8 个，可自由配置输入输出 网络：1 音频输入：4 路 音频输出：4 路 USB：1USBTypeA RS232：1 RS485：1 幻象电源：48V 频率响应：20Hz~20KHz, ±0.2dB 最大输出电平：18dBu 最大输入电平：18dBu 模/数动态范围：120dB 数/模动态范围：114dB 通道隔离度：100dB@1KHz, 4dBu EIN（A 加权）：≤-125dBu 共模抑制：70dB@50Hz 本底噪声：-90dBu 工作电源：AC110V-220V, 50Hz/60Hz 电源功耗：<20W</p>		
9	音频调音台	<p>8 路模拟调音台 配置：输入(8ch)6 路 Mic/Line(XLR 母插头和¼"TRS 组合输入接口)，1 路 USBMedia(U 盘播音或蓝牙音频)和 CD 立体声；输出(12ch)1 路 MainL/R、4 路编组、5 路 AUX，1 路立体声监听。(均为 XLR 公插头接口，差分平衡输出) 所有 Mic/Line 输入通道均采用专业级别的高品质话放：高动态、低失真，模拟增益，可连接平衡式 XLR 型话筒输入插口和平衡式 TRS 耳机型乐器输入插口，轻松满足你的要求，实现良好的信号匹配。 所有 Mic/Line 输入通道均配置：48V 幻象电源（1-2 路带有独立控制 48V 幻象电源开关）、三段频率均衡、低切滤</p>	台	1

		<p> 波器；3-6路带有压限器(Comp)、1-2/3-4编组开关、监听开关、静音开关 输出通道配置：图示频率均衡(GEQ)、电平监测指示灯 配置1个专业DSP效果器(FX)，14种效果类型，共120种的效果预置 USBMedia播音，支持MP3、AAC、WAV、AIFF、APE或FLAC文件格式，直接使用外部U盘录音。或外接电脑Media播音和录音 配置蓝牙功能，可以连接手机等蓝牙设备，实现无线音乐播放 独立脚踏开关，控制效果器输出关闭或打开 支持机柜安装 频率响应：麦克风输入至主输出： <10Hz~90kHz：-0dB/-1dB <10Hz~160kHz：+0dB/-3dB 立体声输入：6.3mm立体声道，平衡式；20kΩ；+22dBu；80Hz/\pm15dB EQ单通道： 低：80Hz/\pm15dB 中：100Hz~8kHz/\pm15dB 高：12kHz/\pm15dB EQ立体声通道 低：80Hz/\pm15dB 中：2kHz/\pm15dB 高：12kHz/\pm15dB 音频输出：主输出：XLR平衡式；240Ω平衡/120Ω非平衡式；+22dBu 耳机输出：6.3mm立体声道，+19dBu150Ω(+25dBm) 工作电源：230V~50/60Hz 标准IEC插座 电源功耗：35W 麦克风：麦克风输入E. I. N. (20Hz-20kHz) 类型：XLR电子平衡、离散输入电路 @0Ω源电阻：-134dB/135.7dBA-加权的 @50Ω源电阻：-131dB/133.3dBA-加权的 </p>		
--	--	--	--	--

		<p>@150 Ω 源电阻：-129dB/130.5dBA-加权的 频率响应：<10Hz~150kHz(-1dB)<10Hz~200kHz(-3dB) 增益：+10dB~+60dB 最大输入：+12dBu@+10dBGain 阻抗：2.6k Ω 信噪比：110dB/112dB0dBuIn@+22dBgain) 失真度：0.005%/0.004% 类型：6.3mm 立体声道，平衡式 阻抗：平衡输出：20k Ω 非平衡输出：10kQ 增益：-10dB~+40dB 最大输入：+22dBu@0dBGain 信号衰减：主推子关闭：90dB 频道静音：89dB 通道推子关闭：89dB 辅助发送：6.3mm 单声道非平衡；120 Ω；+22dBu Sub 编组发送：6.3mm 单声道非平衡；120 Ω；+22dBu 噪声：主混音@-∞：-101dB 通道推子@-∞：-100dB 主混音@0dB：-93dB 通道推子@-∞：-96dB 主混音@0dB：-81dB 通道推子@0dB：-83dB 材质：冷轧板、塑料 颜色：PANTONEBLACK6C 安装方式：整体式安装 工作温度和湿度：环境温度：-10~40℃、相对湿度：≤90%</p>		
10	专业音箱产品	<p>2.25 寸无源音柱 出色的人声表现：12×2.25"钹磁单元设计，覆盖 100Hz~18KHz 频宽，专为人声进行调优，倒相式低音辐射声场，适当增强低音效果</p>	台	2

		<p>线性阵列设计：12个喇叭单元构成线性阵列，排布紧凑，形成垂直指向性声场</p> <p>极佳的语音清晰度：直达波束更多，有效减少来自天花、地面不必要的声音反射，减少混响，语音更加突出</p> <p>声压均匀性：每倍程衰减能量更少，波束声场相对更加均匀，较好的一致性听感</p> <p>环境融入：音柱通过自身较好的机身比例和不同的配色，可以很好的融入各种不同风格的室内场所以及装修环境</p> <p>安装方式：支持两种安装方式，贴墙壁挂安装或万向支架安装，调节角度简便，满足任意环境声场覆盖要求</p> <p>输入接口：多种标准音频输入接口，使用方便，安装简单</p> <p>音频输入：模拟音频信号输入</p> <p>额定阻抗：8Ω</p> <p>额定功率：150W</p> <p>峰值功率：600W</p> <p>灵敏度：90dB@1m/1W</p> <p>覆盖角度：水平扩散角 160°</p> <p>垂直辐射角：Normal 25°（默认），Wide 30°</p> <p>最大声压级：117dB@1m</p> <p>频率响应：100Hz~18KHz</p> <p>总谐波失真：<5%</p> <p>连接方式：欧姆头</p> <p>凤凰端子 3Pin</p> <p>材质：音箱箱体材料：铝合金</p> <p>前网材料：钢</p> <p>颜色：黑色/白色</p> <p>工作温度和湿度：-10~50℃</p>		
11	功率放大器产品	<p>250W 双通道功放</p> <p>产品为D类数字音频功率放大器，功率效率90%，支持负载阻抗8Ω-2Ω，支持立体声，并接，桥接模式，各通道音频独立控制，扶持宽增益选择26-41dB。</p> <p>1U机身，小巧、轻便、结构稳固，模块化设计，维护方便。</p> <p>IU设计带PFC全桥超宽带开关电源，满足90V-260VAC范围电网使用，电源转换效率90%以上，电源超大功率储备，高可靠性兼具性价比优势，为数字功放提供电池级干净电源。</p> <p>采用高精度片式元件的大量使用，精巧的布局设计下，产品具备体积小，重量轻，适合多场景使用移动安装特别方</p>	台	1

	<p>便轻松。</p> <p>数字功放采用极高频率载波的转换开关电路来放大音频信号，具有效率高、失真小、噪音低、动态范围大等优点，在音质的透明度、冷暖度，解析力，背景的宁静、低频的震撼力度方面是传统功放不可比拟的。</p> <p>适合舞台，演出，酒吧，迪厅，舞厅，KTV（大），体育场管等高品质高声压级场所扩声，超大功率储备，频率响应低至 30HZ，特别适合驱动大功率扬声器。</p> <p>采用无极变速电路搭配低噪高速风扇，低温时没有风机噪声。有效减少使用现场机房噪音。</p> <p>大扭力弹簧钢恒压设计，功率管贴合紧固热阻极低，高温、高湿、高冷严苛环境测试考验压簧片压力恒定持久有效，大大的提高了功率管导热效率。</p> <p>金盾级保护电路设计，超温保护，直流保护，短路保护，信号过载保护，设备软启动保护，电源过电流保护，温度压限保护，完备的保护功能有效提高产品的可靠性。</p> <p>精细声音调校，使用独特的磁屏蔽技术，和高品质电容调校。产品声音细腻有层次，低音下潜和力度有气势有能量感，中高频干净纯厚，高频延展较好，细致顺滑，整体声场定位准确，解析力较高。</p> <p>设备发热少，元器件工作温度低，寿命和可靠性都会明显提高。</p> <p>体积和重量都只有模拟功放的 1/3, 体积和重量的大幅度降低。</p> <p>额定功率：8 Ω / 立体声：2×250W</p> <p>4 Ω / 立体声：2×425W</p> <p>2 Ω / 立体声：2×720W</p> <p>16 Ω / 桥接：1×500W</p> <p>8 Ω / 桥接：1×850W</p> <p>4 Ω / 桥接：1×1440W</p> <p>输入灵敏度（额定功率 8 Ω）：0.80V/1.12V/1.59V/2.24V</p> <p>总谐波失真 THD：典型值：0.05%（10%额定输出功率，8 Ω）</p> <p>阻尼系数：≥1000（20Hz-200Hz，8 Ω）</p> <p>输出电源：90-260VAC，50/60Hz</p> <p>频率响应：典型值：+0，-0.5%（10%额定输出功率，20Hz-20kHz，8 Ω）</p> <p>输入阻抗：20k Ω（平衡），10k Ω（非平衡）</p> <p>信噪比（A 记权）：≥105dB（默认增益，A 计权，20Hz-200Hz，8 Ω）</p> <p>最大输入电平：14V</p> <p>RMS 输出电压：44.7</p>	
--	--	--

		<p>模式开关：桥接模式，并接模式，立体声模式,增益选择，限幅开关</p> <p>整机接口：XLR 两路输入，XLR 两路连接输出，SPEAKON 两路输出</p> <p>保护功能：电源欠压保护、功放输出直流保护、过热保护、温度功率控制、过载功率控制</p>		
12	专业音箱产品	<p>100W 吸顶音箱</p> <p>1、采用 6.5 英寸中低音喇叭单元和 1 英寸球顶高音单元的同轴设计方案，提供绝佳音质。</p> <p>2、92dB 高灵敏度，展现出非凡的细腻度，同时拥有高达 100W 的强劲输出功率，高声级输出和大动态的响应；</p> <p>3、自带金属后壳箱体，配合专业的导向孔设计，提升低频的量感与响应力度；</p> <p>4、网罩配备了连接安全绳的销钉设计，并结合 8 颗 N42 高强磁铁装置，带磁性涂层网罩便于快捷安装</p> <p>5、能够在吊顶狭窄的环境下安装，适合绝大多数聆听环境；</p> <p>覆盖角度：110° *110°</p> <p>中低音扬声器：1x6.5"铁氧体</p> <p>高音扬声器：1x1"球顶</p> <p>频响范围（-3dB）：70Hz~20kHz</p> <p>灵敏度（1m, 1W）：92dB</p> <p>最大声压级（1m）：108dB</p> <p>额定阻抗：8Ω</p> <p>额定功率：100W</p> <p>材质：铁</p> <p>颜色：网罩：白色；后壳：黑色；</p> <p>安装方式：嵌入式（需开孔）</p> <p>工作温度和湿度：-30~+60° C, 95%无冷凝</p> <p>整机接口：IN 输入接口：IN+/-（中间两端子接口）接功放输出</p> <p>OUT 输出接口：OUT+/-（两侧两端子接口）接另一只扬声器的 IN 接口</p>	台	4
13	功率放大器产品	<p>250W 双通道功放</p> <p>产品为 D 类数字音频功率放大器，功率效率 90%，支持负载阻抗 8Ω-2Ω，支持立体声，并接，桥接模式，各通道音频独立控制，扶持宽增益选择 26-41dB。</p> <p>1U 机身，小巧、轻便、结构稳固，模块化设计，维护方便。</p> <p>IU 设计带 PFC 全桥超宽带开关电源,满足 90V-260VAC 范围电网使用，电源转换效率 90%以上，电源超大功率储备,高可靠性兼具性价比优势，为数字功放提供电池级干净电源。</p>	台	2

		<p>采用高精度片式元件的大量使用，精巧的布局设计下，产品具备体积小，重量轻，适合多场景使用移动安装特别方便轻松。</p> <p>数字功放采用极高频率载波的转换开关电路来放大音频信号，具有效率高、失真小、噪音低、动态范围大等优点，在音质的透明度、冷暖度，解析力，背景的宁静、低频的震撼力度方面是传统功放不可比拟的。</p> <p>适合舞台，演出，酒吧，迪厅，舞厅，KTV（大），体育场管等高品质高声压级场所扩声，超大功率储备，频率响应低至 30Hz，特别适合驱动大功率扬声器。</p> <p>采用无极变速电路搭配低噪高速风扇，低温时没有风机噪声。有效减少使用现场机房噪音。</p> <p>大扭力弹簧钢恒压设计，功率管贴合紧固热阻极低，高温、高湿、高冷严苛环境测试考验压簧片压力恒定持久有效，大大的提高了功率管导热效率。</p> <p>金盾级保护电路设计，超温保护，直流保护，短路保护，信号过载保护，设备软启动保护，电源过电流保护，温度压限保护，完备的保护功能有效提高产品的可靠性。</p> <p>精细声音调校，使用独特的磁屏蔽技术，和高品质电容调校。产品声音细腻有层次，低音下潜和力度有气势有能量感，中高频干净纯厚，高频延展较好，细致顺滑，整体声场定位准确，解析力较高。</p> <p>设备发热少，元器件工作温度低，寿命和可靠性都会明显提高。</p> <p>体积和重量都只有模拟功放的 1/3, 体积和重量的大幅度降低。</p> <p>额定功率：8Ω/立体声：2×250W 4Ω/立体声：2×425W 2Ω/立体声：2×720W 16Ω/桥接：1×500W 8Ω/桥接：1×850W 4Ω/桥接：1×1440W</p> <p>输入灵敏度（额定功率 8Ω）：0.80V/1.12V/1.59V/2.24V 总谐波失真 THD：典型值：0.05%（10%额定输出功率，8Ω） 阻尼系数：≥1000（20Hz-200Hz，8Ω） 输出电源：90-260VAC, 50/60Hz 频率响应：典型值：+0, -0.5%（10%额定输出功率，20Hz-20kHz，8Ω） 输入阻抗：20kΩ（平衡），10kΩ（非平衡） 信噪比（A 记权）：≥105dB（默认增益，A 计权，20Hz-200Hz，8Ω） 最大输入电平：14V</p>		
--	--	--	--	--

		RMS 输出电压: 44.7 模式开关: 桥接模式, 并接模式, 立体声模式, 增益选择, 限幅开关 整机接口: XLR 两路输入, XLR 两路连接输出, SPEAKON 两路输出 保护功能: 电源欠压保护、功放输出直流保护、过热保护、温度功率控制、过载功率控制		
14	线材	音频线缆	项	1
(四)	办公及视频会议系统			
1	办公工作站	CPU: (12 核/2.1GHz) 内存: 16GBDDR4 硬盘 256GSATASSD+1THDD 显卡: 4G 独显 显示器: 27 英寸	台	1
2	一体化视频会议终端	一体式视频会议终端 智能双摄, C 位呈现 “4K 特写” + “全景” 双镜头设计, 18 倍光学云台, 72 度水平视场角, 自动取景, 根据会议室人数, 自动框选, 呈现优质图像 智能语音跟随, 实时检测发言人, 自动放大发言人画面, 确保发言人处于画面 C 位 高保真音频, 还原本真音色 内置 8 阵列麦克风, 8 米采音, 高保真会议音频, 精准还原会议人声 自适应音频算法, 支持快速回声消除 (AEC)、自动噪声抑制 (ANS)、自动增益控制 (AGC)、唇音同步 4K 超高清画质, 低带宽畅享会议 4K@30 双流会议, 4K 高清编解码输出, 细腻呈现高清数据+超高清画质 SmartLight 技术, 在各种光线条件下智能调整摄像头参数, 让每个人始终在镜头前展现出理想状态 H. 265 编解码协议, 针对图像重点编码, 有效提升编解码效率, 带宽节省 50% 一体化设计, 一秒智能入会 内置 4K 双镜头、阵列麦、6 方 MCU 多点会议, 无需 MCU 即可召开小容量会议 电子铭牌、智能签到、人数统计、语音助手、语音转写、语音跟随等应用功能随心选择 支持 2.4G 和 5G 双频段 wifi 无线网络, 快速安装部署	台	2

		便捷部署、快速安装，支持遥控器，WEB 控制 支持有线和无线智能投屏，便捷的会议材料共享体验		
2.1.3	网监室			
(一)	办公服务			
1	办公工作站	CPU: (12 核/2.1GHz) 内存: 16GBDDR4 硬盘 256GSATASSD+1THDD 显卡: 4G 独显 显示器: 27 英寸	台	4
2	彩色打印机	彩色打印机	台	2
2.1.5	110 接警中心			
(一)	办公服务			
1	双屏办公工作站	CPU: (12 核/2.1GHz) 内存: 16GBDDR4 硬盘 256GSATASSD+1THDD 显卡: 4G 独显 配置两个 27 英寸显示器	台	16
2	110 电话	包含 26 部电话	套	1
2.1.5	安全防范			
(一)	门禁管理			
1	国密门禁一体机	国密智能门禁一体机 国密加密: 内置国密 SE 加密芯片, 支持 SM1、SM4 加密方式加密处理; 屏幕参数: 7 英寸触摸显示屏, 屏幕比例 9:16, 屏幕分辨率 600*1024; 摄像头参数: 采用宽动态 200 万双目摄像头; 认证方式: 支持人脸、刷卡 (国密 CPU 卡)、指纹、密码认证方式;	台	6

		<p>人脸验证：采用深度学习算法，支持人脸比对功能；支持照片、视频防假；1:N人脸比对速度$\leq 0.2s$，人脸验证准确率$\geq 99\%$</p> <p>存储容量：本地支持2万人脸库、5万张卡，1万枚指纹，15万条事件记录</p> <p>视频预览：支持管理中心远程视频预览，支持接入NVR设备，实现视频监控录像，编码格式H.264或H.265；</p> <p>识别界面可配：识别主界面的“呼叫”、“二维码”、“密码”的按键图标可分别配置是否显示；</p> <p>认证结果显示可配：支持认证成功界面的“照片”、“姓名”、“工号”信息可配置是否显示；</p> <p>认证结果语音自定义：集成文字转语音（TTS）和语音合成技术，认证成功和认证失败的语音可以分别配置4个时间段进行自定义播报，同时认证成功的语音可叠加播报姓名</p> <p>外接读卡器：支持通过RS485外接1个国密读卡器，可用于出门读卡器等情况使用；</p> <p>门禁计划模板：支持255组计划模板管理，128个周计划，1024个假日计划；支持常开、常闭时段管理</p> <p>组合认证：刷卡+密码、刷卡+人脸、人脸+密码等组合认证方式</p> <p>多重认证：支持多个人员认证（人脸、刷卡、指纹等）通过后才开门；</p> <p>操作系统：Linux</p> <p>尺寸：7英寸</p> <p>分辨率：600×1024</p> <p>类型：LCD</p> <p>操作方式：触摸</p> <p>镜头数量：2个</p> <p>像素：200W</p> <p>FOV：对角视场角=129°；水平视场角=108°；垂直视场角=59°</p> <p>有线网络：10/100/1000Mbps自适应</p> <p>网口：1个</p> <p>门锁输出：1个</p> <p>开门按钮：1个</p> <p>门磁输入：1个</p> <p>IO输入：2个</p> <p>IO输出：1个</p> <p>RS-485：1个</p> <p>USB：1个</p>		
--	--	--	--	--

		<p>电源接口：1 个</p> <p>防拆：支持</p> <p>用户容量：20000</p> <p>人脸容量：20000</p> <p>指纹容量：10000</p> <p>卡片容量：50000</p> <p>事件容量：150000</p> <p>密码容量：20000</p> <p>读卡类型：国密卡</p> <p>通信频率：13.56MHz</p> <p>补光灯：红外补光；白光补光</p> <p>指示灯：支持</p> <p>功耗：15W</p> <p>电源：DC12V/3A</p> <p>工作温度：-30℃~60℃</p> <p>工作湿度：0~90%</p> <p>防护等级：IP65</p> <p>安装方式：通道安装；壁挂安装；立式安装</p>		
2	单门磁力锁	<p>锁体主体颜色为：氧化银。</p> <p>最大静态直线拉力：280kg±5%；</p> <p>断电开锁，满足消防要求；</p> <p>具有电锁状态指示灯（红灯为开锁状态，绿灯为上锁状态）；</p> <p>支持锁状态侦测信号（门磁）输出：NO/NC/COM 接点；</p> <p>工作电压：12V/500mA 或 24V/250mA；</p> <p>使用环境：室内（不防水）；</p> <p>适用门型：木门、玻璃门、金属门、防火门。</p>	个	4
3	单门磁力锁支架	<p>选用材料：高强铝合金，表面喷沙，颜色为氧化银。</p> <p>外壳处理：阳极硬化电镀处理</p> <p>适用门型：木门、金属门</p>	个	4

		开门方式：90度内开式门		
4	开门按钮	<p>红外感应开关 接口：NC/NO/COM 不锈钢材质，表面拉丝处理，厚度 1.6mm 待机状态：红灯；触发状态：绿灯； 最大耐用电流 1A@12VDC 红外感应距离可调：5-20cm；红外感应时间可调：0-30 秒； 材质：不锈钢</p>	个	6
5	多功能录入仪	<p>1、3.97 英寸触摸显示屏，屏幕分辨率 800*480； 2、采用 200 万双目摄像头，有照片视频防假功能； 3、支持人脸采集、指纹采集、卡片录入（ID/IC/普通 CPU/国密 CPU 卡/二代身份证序列号）； 4、支持有线网络、无线 WiFi、USB 口通信； 5、支持在线采集，通过网络协议或 USB 口对接到平台，平台进行在线采集，采集信息实时上传； 6、工作电压：DC12V/1.5A(自带电源适配器)；</p>	台	1
(二)	视频监控			
1	全彩高清摄像机	<p>臻全彩海螺型网络摄像机，采用全彩级高灵敏度传感器，F1.0 超大光圈镜头，最高分辨率可达 400 万像素，并在此分辨率下可输出 25fps 实时图像，提供更清晰与流畅的视频流输入 支持区域入侵侦测，越界侦测，进入区域侦测，离开区域侦测 支持背光补偿，强光抑制，3D 数字降噪，120dB 宽动态，适应不同环境 支持柔光灯补光，照射距离最远可达 30m 支持 1 个 RJ4510M/100M 自适应以太网口，1 个内置麦克风 符合 IP67 防尘防水设计，可靠性高 传感器类型：1/1.8"ProgressiveScanCMOS 最低照度：彩色：0.0005Lux 宽动态：120dB 调节角度：水平：0°~360°，垂直：0°~75°，旋转：0°~360° 焦距&视场角：2.8mm，水平视场角：105°，垂直视场角：55°，对角视场角：125° 4mm，水平视场角：89°，垂直视场角：48°，对角视场角：104°</p>	台	8

		<p>6mm, 水平视场角: 55°, 垂直视场角: 29°, 对角视场角: 64° 景深范围: 2.8mm: 2.5m~∞ 4mm: 2.8m~∞ 6mm: 6.8m~∞ 补光灯类型: 柔光灯 补光距离: 最远可达 30m 防补光过曝: 支持 最大图像尺寸: 2560×1440 视频压缩标准: 主码流: H.265/H.264, 支持超级智能编码 子码流: H.265/H.264/MJPEG 第三码流: H.265/H.264 网络: 1 个 RJ4510M/100M 自适应以太网口 SD 卡扩展: 内置 MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 插槽, 最大支持 512GB 音频: 1 个内置麦克风 1 路输入 (Linein), 最大输入幅值: 3.3Vpp, 输入阻抗: 4.7kΩ, 接口类型: 非平衡 1 路输出 (Lineout), 最大输出幅值: 3.3Vpp, 输出阻抗: 100Ω, 接口类型: 非平衡 报警: 1 路输入, 1 路输出 (报警输出最大支持 DC12V, 30mA) 电源输出: DC12V, 100mA 电源输出, 可用于拾音器供电 复位: 支持 启动及工作温湿度: -30°C~60°C, 湿度小于 95% (无凝结) 恢复出厂设置: 支持 RESET 按键, 客户端或浏览器恢复 电流及功耗: DC: 12V, 0.67A, 最大功耗: 8W PoE: IEEE802.3af, CLASS3, 最大功耗: 9.5W 供电方式: DC: 12V±25%, 支持防反接保护 PoE: IEEE802.3af, Class3 电源接口类型: Ø5.5mm 圆口 防护: IP67</p>		
2	智能文搜录像机	<p>2U 机架式 9 盘位嵌入式网络硬盘录像机, 整机采用短机箱设计, 搭载高性能 ATX 电源 【硬件规格】</p>	台	1

		<p>存储接口：9 个 SATA 接口，可满配 20TB 硬盘 视频接口：2×HDMI，2×VGA 网络接口：2×RJ4510/100/1000Mbps 自适应以太网口 报警接口：16 路报警输入，9 路报警输出（其中第 9 路支持 CTRL12V） 反向供电：1 路 DC12V1A 串行接口：1 路 RS-232 接口，1 路全双工 RS-485 接口 USB 接口：2×USB2.0，2×USB3.0 扩展接口：1×eSATA</p> <p>【产品性能】 输入带宽：256Mbps（开启 RAID 后为 200Mbps） 输出带宽：256Mbps（开启 RAID 后为 200Mbps） 接入能力：16 路 H.264、H.265 格式高清码流接入 解码能力：最大支持 32×1080P 显示能力：最大支持 8K+1080P、2×4K 异源输出 RAID 模式：RAID0、RAID1、RAID5、RAID6、RAID10，支持全局热备盘，RAID 与智能应用互斥</p> <p>【智能应用】 整机搭载高性能 AI 处理器，搭配智能相机，支持全路数以文搜图应用</p> <p>一、以文搜图应用 内置图文搜索引擎，支持开放式语义检索，输入文字描述即可查找人、车、非机动车及附属物等目标； 支持搜索结果按相似度排序展示，根据搜索结果，可一键关联录像片段及以图搜图； 以文搜图能力：16 路 以图搜图能力：16 路</p> <p>二、目标识别应用 目标识别：支持目标抓拍、比对报警；支持以图搜图、按姓名检索、按属性检索 目标名单库：支持 16 个名单库，总库容 5 万张 目标抓拍：4 路视频流（2MP） 目标比对：16 路图片流</p>		
3	监控级硬盘	8TB 容量，3.5 英寸，SATA3.0 接口，7200RPM	块	4

		<p>AllFrameAI 全帧技术，提升用户 AI 视频分析检索体验</p> <p>空气盘，CMR 传统磁记录</p> <p>传输速率 267MB/s，流畅存储视频有效防止丢帧</p> <p>高级格式（AF）512e 扇区技术，保障硬盘扇区 4K 对齐</p> <p>满足数据严苛的 7*24 小时运行可靠性、安全性的需求</p> <p>支持 5 年有限质保服务</p> <p>适用海拔高度范围-305m 至 3050m</p>		
4	接入交换机	<p>提供 8 个千兆 PoE 电口、2 个千兆光口</p> <p>交换容量：20Gbps</p> <p>包转发率：14.88Mpps</p> <p>支持 IEEE802.3at/af 标准</p> <p>端口最大供电功率：30W</p> <p>整机最大供电功率：110W</p> <p>支持 PoE 看门狗</p> <p>支持 6KV 防浪涌（PoE 口）</p> <p>支持 IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3x、IEEE802.3ab、IEEE802.3z 标准</p> <p>支持管理平台管理</p> <p>支持手机 APP 管理</p> <p>支持安防网络拓扑管理、链路聚合、端口管理</p> <p>支持远程升级</p> <p>支持 PoE 输出功率管理</p> <p>支持 VLAN</p> <p>支持 SNMPv1/v2c 协议</p> <p>支持 DHCP Snooping</p> <p>支持终端安全防护</p> <p>坚固式高强度金属外壳</p> <p>无风扇设计，高可靠性</p> <p>安装方式：桌面式可壁挂</p>	台	1

2.1.6	数据中心机房			
(一)	基础环境系统			
1	42U 网络机柜	<p>42U, 玻璃门, 落地机柜</p> <p>承重: 静态 800KG</p> <p>前后门材质: 前单开玻璃门, 后单开铁门, 冷轧板 T=1.2</p> <p>门敞开百分比: 前门 78%, 后门 77.2%</p> <p>侧门材质: 冷轧板 T=1.0</p> <p>门框左右立柱材质: 冷轧板 T=1.2 (框架)</p> <p>左右支架: 冷轧板 T=2.0</p> <p>横梁: 冷轧板 T=1.2</p> <p>层板: 1 个, 承重 60KG, 宽 470*深 350*高 48mm</p> <p>L 型隔条/支架: 1 对, 承重 30KG, 长 350*宽 38*高 38mm</p> <p>PDU: 1 个, 8 口 PDU, 输入 10A, 带 2M 线</p> <p>滚轮: 支持, 4 个</p> <p>脚撑: 支持, 4 个</p> <p>风扇: 1 个, 4 风机风扇</p> <p>辅件: 40 套安装螺丝, 前/后侧门钥匙各两把</p>	套	2
2	UPS 主机	<p>三进三出高频在线式 UPS 主机, 27KW/30KVA, 长延时机型, 高频机, 可塔式可机架式安装</p> <p>额定容量: 27KW/30KVA</p> <p>额定输入电压: 380/400/415Vac</p> <p>输入电压范围: 138~485Vac</p> <p>相数: 三相五线</p> <p>输入频率范围: 40~70Hz</p> <p>输入功率因数: 满载\geq0.99</p> <p>输出电压: 380/400/415(1\pm1%)Vac</p> <p>输出频率: 市电模式: 与输入同步; 当市电频率超出最大\pm10%(可设置\pm1%、\pm2%、\pm4%、\pm5%)时, 输出频率 50/60(\pm0.1); 电池模式: 50/60(\pm0.1)</p> <p>整机效率: \geq95%</p>	台	1

		<p>功率因数：0.9</p> <p>过载能力：115%以下：长时间运行；115%~130%：15min；130%~155%：1min；>155%：200ms</p> <p>电池电压：支持 24-40 节可设(默认 32 节)</p> <p>工作温度：-5℃~40℃</p> <p>存储温度：-25℃~55℃(不含电池)</p> <p>相对湿度：0%~95%(不凝露)</p> <p>工作海拔：<1500 米，超过按照 GB/T3859.2 规定降额使用</p> <p>告警功能：具备 LCD 和蜂鸣器声光告警</p> <p>保护功能：具备输出过载、短路；电池欠压、过压；充电过温、短路；交流输入电压、频率、相序异常；UPS 过温、风机故障等</p> <p>通信功能：通讯功能标配 RS485，可定制 RS232、干接点、SNMP</p>		
3	100AH 蓄电池	<p>1、标称电压：12V</p> <p>2：额定容量：100Ah（C10，1.8V/单体、25℃）</p> <p>3、内阻：约 5.5mΩ（荷电状态 25℃）</p> <p>4、短路电流：2181A</p> <p>5、自放电：≤3%/月（25℃）</p> <p>6、适用温度范围：-20℃~50℃</p> <p>7、设计寿命：10 年</p> <p>8、执行标准：GB/T19638.1-2014</p> <p>9、均充电压：2.35V/单体（25℃）</p> <p>10、浮充电压 V/单体：2.25V/单体（25℃）</p> <p>11、温度补偿系数：-4mV/℃·单体</p> <p>12、最大充电电流：25A</p>	节	96
4	电池架	<p>颜色：黑色（RAL9005）</p> <p>安装方式：框架焊接式，前后插板，四层结构，每层 8 只电池；</p> <p>材料类型：冷轧钢板（SPCC）</p> <p>板材厚度：左壁 1.0mm，右壁 1.0mm，顶盖 0.6mm。层板：30*30/40*40 角铁</p> <p>其他板厚：立柱为角铁型材增加加强筋结构，柜体为整体受力结构</p> <p>接线柱：含</p>	套	3

		空开：1个 63A/3P		
5	电池间连接线	<p>适配 32 节电池箱用</p> <p>套装内物料：</p> <p>1、连接线缆：</p> <p>规格：ZR-BVR-16 方</p> <p>数量：长度 1200mm*2 根, 450mm*33 根</p> <p>2、绝缘帽：</p> <p>数量：68</p> <p>颜色：红/黑</p> <p>3、铜鼻子：</p> <p>规格：0T-8，已压接</p> <p>数量（套）：70</p>	套	3
6	汇流箱	<p>颜色：黑色（RAL9005）</p> <p>安装方式：挂壁式</p> <p>材质：优质镀锌板材</p> <p>板厚：1.2mm 厚</p> <p>空开：1个 125A/3P</p> <p>其他：柜门增加加强筋结构，含接地装置</p>	套	1
(二)	网络系统			
1	核心交换机	<p>三层万兆交换机（16万兆光）</p> <p>随着用户端带宽不断提高，交换机需要提供更高的转发性能和万兆端口。DS-3E3916-H 支持 16 个 SFP+万兆光口。DS-3E3916-H 交换机支持 ISSU（不中断业务升级）、OAM（操作、管理和维护），充分满足了网络对设备易管理及绿色节能的需要。</p> <p>DS-3E3916-H 交换机支持 AAA，RADIUS 认证，支持用户帐号、IP、MAC、VLAN、端口等用户标识元素的动态或静态绑定；DS-3E3916-H 交换机提供增强的 ACL 控制逻辑，支持大容量的入端口和出端口 ACL，并且支持基于 VLAN 的 ACL 下发，在简化用户配置过程的同时，避免了 ACL 资源的浪费。</p> <p>DS-3E3916-H 交换机还具备设备级和链路级的多重可靠性保护。采用过流保护、过压保护和过热保护技术。可插拔电源提高设备的硬件可靠性。DS-3E3916-H 支持模块化双电源，可以热插拔而不影响设备的正常运行。此外整机还支持</p>	台	4

		<p>电源和风扇的故障检测及告警，可以根据温度的变化自动调节风扇的转速。</p> <p>DS-3E3916-H 交换机支持丰富的管理接口，例如 Console、带外网口、USB 口，支持 SNMPv1/V2/v3。支持 CLI 命令行，Web 网管，TELNET 及 FTP 配置，支持 OAM，使设备管理更方便，并且支持 SSH2.0、SSL 等加密方式，使得管理更加安全。</p> <p>端口：16 个 1/10GESFP+光接口</p> <p>工作温度：-5°C~45°C</p> <p>工作湿度：10%~90%</p> <p>供电方式：AC：100V~240VAC，50/60Hz</p> <p>安装方式：机架式（1U 高，19 英寸宽）</p> <p>整机功耗：静态功耗：24W</p> <p>满负荷功耗：96W</p> <p>链路聚合：支持 10GE 端口聚合</p> <p>支持静态聚合、动态聚合</p> <p>端口镜像：支持流镜像</p> <p>支持 N:4 端口镜像</p> <p>支持本地和远程端口镜像</p> <p>QoS：支持对端口接收报文的速率和发送报文的速率进行限制</p> <p>支持 CAR 功能</p> <p>每个端口支持 8 个输出队列</p> <p>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、WDRR、WRR、WFQ、SP+WDRR 等多种模式</p> <p>VLAN：支持基于端口的 VLAN（4094 个）</p> <p>支持 DefaultVLAN</p> <p>支持 QinQ</p> <p>支持灵活 QinQ</p> <p>支持 VLANMAPPING</p> <p>支持 PVST+支持 RPVST+</p> <p>STP：支持 STP/RSTP/MSTP 协议</p> <p>组播：支持 IGMP Snoopingv2/v3</p> <p>支持 IGMP SnoopingFast-leave</p>		
--	--	---	--	--

		<p>支持 IGMP Snooping Group-policy</p> <p>支持 PIM-SM, PIM-SSM</p> <p>支持 PIM snooping</p> <p>支持 MVRP</p> <p>支持 MF</p> <p>支持增强三层组播协议</p> <p>环网协议：支持 BPDU Guard</p> <p>支持 ERPS 以太环保护协议 (G. 8032)</p> <p>安全特性：支持用户分级管理和口令保护</p> <p>支持集中 MAC 认证</p> <p>支持 802.1X</p> <p>支持 storm constrain</p> <p>支持 AAA 认证</p> <p>支持 RADIUS 认证</p> <p>支持 HWTACACS</p> <p>支持 SSH2.0</p> <p>支持端口隔离</p> <p>支持 IP+MAC+端口绑定</p> <p>支持 IP Source Guard</p> <p>支持 CPU 防护</p> <p>管理维护：支持命令行接口 (CLI) 配置</p> <p>支持 Telnet 远程配置</p> <p>支持通过 Console 口配置</p> <p>支持 schedule job</p> <p>支持 ISSU</p> <p>支持 802.1AG 及 802.3AH</p> <p>支持 SNMP (Simple Network Management Protocol)</p> <p>支持系统日志</p> <p>支持分级告警</p>		
--	--	---	--	--

		<p>支持 NTP</p> <p>支持电源的告警功能</p> <p>支持风扇、温度告警</p> <p>支持调试信息输出</p> <p>支持 Ping、Tracert</p> <p>支持 Track</p> <p>支持 Telnet 远程维护</p> <p>支持 USB 进行文件上传和下载</p> <p>IPV4 路由：支持 IPv4 静态路由，RIP 等三层动态路由协议</p> <p>支持策略路由器；</p> <p>支持 RIPv1/2、RIPng</p> <p>支持等价路由、VRRP、OSPFv1/v2、OSPFv3、BGP、ISIS 等增强三层路由协议</p> <p>ACL：支持 L2 (Layer2) ~L4 (Layer4) 包过滤功能，提供基于源 MAC 地址、目的 MAC 地址、源 IP (IPv4/IPv6) 地址、目的 IP (IPv4/IPv6) 地址、端口、协议、VLAN 的流分类</p> <p>支持时间段 (TimeRange)</p> <p>支持 WRED</p> <p>报文抑制：支持基于端口速率百分比的风暴抑制</p> <p>支持基于 pps 的风暴抑制</p> <p>支持基于 bps 的风暴抑制</p> <p>虚拟化：支持虚拟化</p> <p>支持分布式设备管理，分布式链路聚合，分布式弹性路由</p> <p>支持通过标准以太网接口进行堆叠</p> <p>支持本地堆叠和远程堆叠</p> <p>支持基于 LACP、BFD、ARP 的 MAD 堆叠分裂检测机制</p> <p>NTP：支持</p> <p>DHCP：DHCPClient</p> <p>DHCP Snooping</p> <p>DHCP Relay</p> <p>DHCP Server</p>		
--	--	--	--	--

		<p>DHCP Snooping option 82/DHCP Relay option 82</p> <p>交换容量：2.56Tbps/25.6Tbps</p> <p>包转发率：360Mpps</p> <p>VLAN 容量：4096</p> <p>路由：支持 IPv4、IPv6 静态路由，RIP 等三层动态路由协议</p> <p>支持策略路由器；</p> <p>支持 RIPv1/2、RIPng</p> <p>支持等价路由、VRRP、OSPFv1/v2、OSPFv3、BGP、ISIS 等增强三层路由协议</p>		
2	汇聚交换机	<p>三层千兆交换机（24 千兆电（包含 8 千兆 COMBO）+4 万兆光）</p> <p>支持丰富、灵活的端口扩展板卡，包括 8 端口万兆光扩展板卡，2 端口 40G 扩展板卡，实现高密端口扩展能力，满足大型网络汇聚或中小网络核心部署需求，以及对于光电混合组网的配置需求。</p> <p>实现基于硬件的 IPv4/IPv6 双栈平台，丰富的 IPv4 和 IPv6 三层路由协议、组播技术以及策略路由机制，为用户提供完善的 IPv4/IPv6 解决方案。</p> <p>支持虚拟化技术，就是把多台物理设备互相连接起来，使其虚拟为一台逻辑设备，用户可以将这多台设备看成一台单一设备进行管理和使用。</p> <p>支持集中式 MAC 地址认证、802.1x 认证、PORTAL 认证，支持用户帐号、IP、MAC、VLAN、端口等用户标识元素的动态或静态绑定，同时实现用户策略（VLAN、QoS、ACL）的动态下发；</p> <p>提供增强的 ACL 控制逻辑，支持超大容量的入端口和出端口 ACL，并且支持基于 VLAN 的 ACL 下发，在简化用户配置过程的同时，避免了 ACL 资源的浪费。</p> <p>具备设备级和链路级的多重可靠性保护。</p> <p>支持可插拔交、直双电源模块、以及可插拔双风扇可靠性设计，可以根据实际环境的需要灵活配置交流或直流电源模块，此外整机还支持电源和风扇的故障检测及告警，可以根据温度的变化自动调节风扇的转速，这些设计使设备具备了更高的可靠性。</p> <p>支持 L2 (Layer2)~L4 (Layer4) 包过滤功能，提供基于源 MAC 地址、目的 MAC 地址、源 IP 地址、目的 IP 地址、TCP/UDP 端口号、协议类型、VLAN 的流分类。提供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 (StrictPriority)、WRR (WeightedRoundRobin)、SP+WRR 三种模式。</p> <p>支持 M-LAG 跨设备链路聚合技术，通过将两台物理设备在转发层面虚拟成一台设备来实现跨设备链路聚合，保持控制层面互相独立，提升至设备级可靠性</p> <p>端口：24 个 10/100/1000Base-T 自适应以太网端口，8 个复用的千兆 SFP 端口，4 个万兆 SFP+口，1 个 console 口，</p>	台	6

		<p>1 个 manage 口</p> <p>工作温度：0℃~45℃</p> <p>工作湿度：5%~95%（非凝结）</p> <p>供电方式：AC：100V~240VAC，50/60HzDC：-36V~-72VDC</p> <p>安装方式：机架式（1U 高，19 英寸宽）</p> <p>整机功耗：功率(满负荷)</p> <p>SingleAC：87W</p> <p>SingleDC：88W</p> <p>DualAC：91W</p> <p>DualDC：95W</p> <p>流量控制：支持 IEEE802.3x 流控（全双工）</p> <p>支持基于 PPS 的风暴抑制</p> <p>支持基于 bps 的风暴抑制</p> <p>链路聚合：支持 GE/10GE 端口聚合</p> <p>支持静态/动态聚合</p> <p>支持跨设备聚合</p> <p>端口镜像：支持本地和远程端口镜像</p> <p>支持 N:4 端口镜像</p> <p>支持流镜像</p> <p>QoS：支持 Diff-ServQoS</p> <p>支持 802.1p/DSCP 优先级映射</p> <p>支持队列调度机制（SP、WRR、SP+WRR）</p> <p>支持优先级标记 Mark/Remark</p> <p>支持基于流的包过滤</p> <p>支持基于流的流量统计</p> <p>支持基于流的重定向</p> <p>支持基于流的限速</p> <p>VLAN：支持基于端口的 VLAN；支持基于 MAC 的 VLAN；支持基于协议的 VLAN；支持 QinQ；支持 MVRP</p> <p>STP：支持 STP/RSTP/MSTP</p>		
--	--	---	--	--

		<p> 环网协议：支持 RRPP 快速环网保护协议 支持 G. 8032 以太网环网协议 ERPS 安全特性：用户分级管理和口令保护 支持 GuestVLAN 支持 IEEE802.1X 认证/集中 MAC 地址认证 支持 AAA&RADIUS 认证 支持 MAC 地址学习数目限制 支持 MAC 地址黑洞 支持端口隔离 支持 ARP 报文限速功能 支持 IP 源地址保护 支持 ARP 入侵检测功能 支持防 Dos 攻击 支持 SAVI 源地址有效性验证 支持广播报文抑制 支持主备数据备份机制 支持 SSH2.0，为用户登录提供安全加密通道 支持 SSL，保障数据传输安全 支持 IP+端口的绑定、IP+MAC 的绑定、端口+MAC 的绑定、IP+MAC+端口的绑定功能 管理维护：支持命令行接口（CLI），Telnet，Console 口进行配置 支持 console, miniusbconsole, usb 口 支持 FTP、TFTP、Xmodem、SFTP 文件上下下载管理 支持 SNMPV1/V2c/V3 支持 RMON 支持 NTP 时钟支持系统工作日志 IPV4 路由：支持 ARPProxy、DHCP Relay、DHCP Server、静态路由、RIPv1/v2、OSPF、IS-IS、BGPv4 支持等价路由、策略路由、路由策略 IPV6 路由：支持 IPv4 和 IPv6 双协议栈支持 IPv6 静态路由、RIPng、OSPFv3、BGP4+、IS-ISv6 支持 ND、Pingv6、Telnetv6、FTPv6、TFTPv6、ICMPv6 </p>		
--	--	---	--	--

		<p>ACL: 支持 L2~L4 包过滤功能 支持基于源 MAC 地址、目的 MAC 地址、源 IP 地址、目的 IP 地址、IP 协议类型、TCP/UDP 端口、TCP/UDP 端口范围、VLAN 等定义 ACL。 支持基于时间段 (TimeRange) 的 ACL 支持基于端口、VLAN 下发 ACL 虚拟化: 支持 IRF2 智能弹性架构 支持分布式设备管理, 分布式链路聚合, 分布式弹性路由 支持通过标准以太网接口等方式进行堆叠 支持本地堆叠和远程堆叠 NTP: 支持 NTP 时钟支持系统工作日志 交换容量: 756Gbps/7.56Tbps 包转发率: 222Mpps/396Mpps VLAN 容量: 4K</p>		
3	接入交换机	<p>二层网管交换机 (24 千兆电+4 万兆光) 交换机主机固化 4 端口万兆, 在实现高密千兆接入同时, 可以为用户提供高性价比的万兆上行的能力, 保护用户投资 支持特有的 ARP 入侵检测功能, 可有效防止黑客或攻击者通过 ARP 报文实施日趋盛行的“ARP 欺骗攻击”。支持 IPSourceGuard 特性, 防止包括 MAC 欺骗、IP 欺骗、MAC/IP 欺骗在内的非法地址仿冒, 以及 DoS 攻击。另外, 利用 DHCP Snooping 的信任端口特性还可以有效杜绝私设 DHCP 服务器, 保证 DHCP 环境的真实性和一致性。支持端口安全特性族, 可以有效防范基于 MAC 地址的攻击, 实现基于 MAC 地址允许/限制流量。提供 802.1X 和 MAC 认证方式对接入的用户进行认证。通过这些功能的应用可以对接入用户的合法性进行充分的检查和控制。 支持以太网 OAM 和 CFD, 可以有效提高对以太网的管理和维护能力, 保障网络的稳定运行。 支持 SmartLink 和 MonitorLink, 可以为双上行链路提供更高效, 更可靠的链路备份。 支持 RRPP, 可为环形组网提供更快的拓扑收敛, 使数据传输更为稳定。 支持端口限速以及流限速功能, 防止恶意侵占网络带宽, 也为网络带宽的精细化管理提供了手段。 采用专业的内置防雷技术, 支持业界领先的 10KV 业务端口防雷能力, 使其在比较恶劣的工作环境中也能极大的降低雷击对设备的损坏率。 采用多种绿色节能设计, 包括 auto-power-down (端口自动节能), 如果在一段时间内接口状态始终为 down, 则系统自动停止对该接口供电, 自动进入节能模式; 支持一键节能模式, 通过控制设备上指示灯亮/灭以及端口节能状态</p>	台	15

		<p>降低能耗；支持 EEE 节能功能，端口如果在连续一段时间之内空闲，系统会将该端口设置为节能模式，当有报文收发时再通过定时发送的监听码流唤醒端口恢复业务，达到节能的效果。</p> <p>支持虚拟化堆叠，支持堆叠多虚一技术，实现单一界面管理多台设备，堆叠台数 9 台</p> <p>支持 MAC 地址学习数目限制，MAC 地址深度最深 16K，手工配置静态 MAC1000 项</p> <p>支持组播 VLAN，可实现同一组数据在不同用户 VLAN 间的复制和转发，支持端口自环检测，可防止数据环路引起广播风暴，支持 IEEE802.3ad，支持动态链路聚合 LACP</p> <p>支持 JumboFrame 数据传输，支持双向 ACL，支持 WEB 网管，支持通过海康威视的智能管理平台统一运维管理，支持丰富的 IPV6 业务特性及多种 IPV6 管理手段</p> <p>支持防私接 DHCP Snooping，避免上网终端从非法 DHCP 服务器分配 IP 地址，保障网络安全，支持 802.1X 认证、WEB 认证、MAC 认证和二三层 Portal 认证，支持客户端软件版本检测、GuestVLAN 等功能</p> <p>支持风暴抑制，包括广播抑制、单播抑制和组播抑制，支持调试信息输出，支持 Ping、Tracert 和 Telnet 远程维护，支持 NQA、DLDP 和虚拟电缆检测</p> <p>端口：24 个 10/100/1000Base-T 以太网端口 4 个 10G/1GBASE-XSFP+万兆光口</p> <p>工作温度：0℃~45℃ 工作湿度：5%~95%（非凝结） 存储温度：-40℃~70℃ 存储湿度：5%~95%（非凝结） 供电方式：AC：100V~240VAC，50/60Hz 安装方式：机架式（1U 高，19 英寸宽） 整机功耗：10W 交换容量：390Gbps/3.9Tbps 包转发率：126Mpps MAC 地址容量：16K VLAN 容量：4K 流量控制：支持 IEEE802.3x 流控（全双工） 支持基于端口带宽百分比的广播风暴抑制 交换方式：存储转发 链路聚合：支持 LACP</p>		
--	--	--	--	--

		<p>聚合组最大支持 8 个端口 端口镜像：支持端口镜像、支持流镜像 QoS：支持 Diff-ServQoS 支持 802.1p/DSCP 优先级映射 支持队列调度机制（SP、WRR、SP+WRR） 支持优先级标记 Mark/Remark 支持基于流的包过滤 支持基于流的流量统计 支持基于流的重定向 支持基于流的限速 每个端口支持 8 个输出队列 VLAN：支持基于端口的 VLAN（4K 个） 支持基于 MAC 的 VLAN 支持基于协议的 VLAN 支持 GVRP、QinQ、灵活 QinQ、VLANMapping STP：支持 STP/RSTP/MSTP 组播：IGMPSnoopingv1/v2/v3、MLDSnoopingv1/v2、组播 VLAN 环网协议：支持 RRP 快速环网保护协议 安全特性：用户分级管理和口令保护 支持 GuestVLAN 支持 IEEE802.1X 认证/集中 MAC 地址认证 支持 AAA&RADIUS&HWTACACS 认证 支持 MAC 地址学习数目限制 支持 MAC 地址黑洞 支持端口隔离 支持 ARP 报文限速功能 支持 IP 源地址保护 支持 ARP 入侵检测功能 支持防 Dos 攻击</p>		
--	--	--	--	--

		<p>支持 SAVI 源地址有效性验证 支持广播报文抑制 支持主备数据备份机制 支持 SSH2.0，为用户登录提供安全加密通道 支持 SSL，保障数据传输安全 支持 IP+端口的绑定、IP+MAC 的绑定、端口+MAC 的绑定、IP+MAC+端口的绑定功能 管理维护：支持 Console/AUXModem/Telnet/SSH2.0 命令行配置 支持 FTP、TFTP、Xmodem、SFTP 文件上下下载管理 支持 SNMPV1/V2/V3 支持 RMON IPV4 路由：支持 IPv4 静态路由 IPV6 路由：支持 IPv6 静态路由 ACL：支持 L2~L4 包过滤功能 支持基于源 MAC 地址、目的 MAC 地址、源 IP 地址、目的 IP 地址、IP 协议类型、TCP/UDP 端口、TCP/UDP 端口范围、VLAN 等定义 ACL 支持基于时间段（TimeRange）的 ACL NTP：支持 NTP 时钟 DHCP：支持 DHCPServer 支持 DHCPClient 支持 DHCPRelay 支持 DHCP Snooping CPU 保护：支持</p>		
4	万兆集群网关	<p>万兆集群网关 集群网关是为分布式系统专项开发的配套交换机产品，满足分布式产品对于网络快速，稳定高效的需求，同时也结合分布式系统的产品特性，进行了专门的网络特性优化和开发，实现与分布式系统的相辅相成，满足用户对于控制系统的舒适便捷，稳定可靠的使用需求 机箱接口：光口：万兆 SFP+光口*24，40GQSFP+光口*2；RJ45 调试串口*1；RJ45 控制网口*1；RESET 接口*1 MAC 地址表：32K 端口聚合：支持端口聚合，静态配置，SHELL 配置</p>	台	1

		IGMP: 支持 IGMPv1/v2、支持 IGMP Snooping、支持 IGMP Fast Leave 交换容量: 640Gbps 包转发率: 476.16Mpps 内部缓存: 4MB 指示灯: 1 个 POWER 指示灯 供电方式: 100~240VAC, 50Hz~60Hz 整机功耗: ≤50W		
5	综合布线	综合布线 (含光纤、光模块及跳线等)	项	1
2.2	情指中心装修费用			
1	会议室装修	实际定制	项	1
2	工作台	实际定制	项	1
3	办公桌椅	实际定制	项	1
2.3	情指中心 LED 显示屏			
1	LED 显示屏	1、LED 像素点间距≤1.538mm;像素密度≥422500 点/m ² , 像素结构 1R1G1B; 2、显示屏幕峰值亮度≥600cd/m ² , 峰值功耗≤420W/m ² , 平均功耗≤140W/m ² ; 3、支持信源接入状态显示,可通过物理按键、客户端、遥控器、设备自带 Web 浏览器进行信源切换。 4、支持通过 Web 浏览器查看 LED 整墙的概览信息和 LED 屏连线状态;支持查看行列网格展示屏幕接收卡规模,在 Web 端鼠标移到网格上时,可展示该网格所属网口的所有接收卡单元并高亮展示,可展示网线连线顺序、网口号、工作状态。 5、支持从客户端、设备自带 Web 浏览器查看绑定的接收卡序号、接收卡型号、接收卡软件版本、网口 link 状态、接收卡电压、接收卡温度。 6、显示面积 8m*1.5m, 包含支架、接收卡、发送卡、视频解码拼控处理系统。 7、依据“SJ/T11590-2016”标准从显示屏正面分别观察高速行驶中的汽车车牌、奔跑中的运动员面容,图像清晰无拖影、能识别车牌号及运动员面部特征。 8、依据“SJ/T11590-2016”标准观察显示屏正面及侧面人的肤色、蓝天、白云、红旗,绿草地各种图案无偏色。 9、在同一局域网段/级联模式下,支持通过 LED 客户端发现该网络下的所有在线设备,并能展示设备 ip、端口、网关、型号、序列号、软件版本号等信息。	项	1

三	三合一平台及 Deepseek 服务器			
3.1	三合一平台			
3.1.1	视频基础应用			
1	基础平台升级	<p>在获嘉县公安局所使用的应用平台基础上，升级用户管理、权限管理、部门管理、门户管理应用，对系统进行组织、权限、用户、物联网设备等资源的统一管理，提供门户、录像计划等配置能力。</p> <p>一、全局性安全管理和实用工具；</p> <p>1、全局红名单服务，支持对红名单人员进行增/删/改/查/临时授权等功能，支持红名单人员的全局过滤和隐藏；</p> <p>2、全局搜索记录，支持对全部搜索记录进行记录、整理、记录查询等功能；</p> <p>3、全局页面的水印配置，支持用户名、IP 的水印配置；</p> <p>4、全局收藏夹，支持对应用全局内的监控点位、设备、卡口、区域、抓拍图片、轨迹信息、视频段、档案数据的进行一键收藏，并支持收藏结果的一键取用跳转和共享；</p> <p>二、部门管理</p> <p>1、支持用户所在部门基础信息的增删改查、导入、导出等功能。</p> <p>三、用户信息管理</p> <p>1、支持用户信息的增删改查、导入、导出。</p> <p>2、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。</p> <p>四、设备信息管理</p> <p>1、提供设备统一接入管理，包括：视频设备、卡口设备、报警设备、人证设备等</p> <p>五、平台门户</p> <p>1、支持用户自定义快捷入口；支持支持自定义菜单内容。</p> <p>2、支持页面元素设置，支持上传页面 logo 图标、修改网站标题、设置并添加网站外部链接。</p> <p>六、核心参数配置</p> <p>1、支持所有设备统一校时。</p> <p>2、提供账户安全设置，支持账户密码有效期设置。</p> <p>3、支持登录类型（Web 端、PC 客户端、移动端）和认证方式（密码、PKI）的配置。</p>	套	1
2	视频级联管理	<p>基于标准协议与外域平台互联互通，支持视频通用标准协议（GB/T28181-2011, GB/T28181-2016, DB33/T629-2011）、以及行业视频标准协议。主要业务功能包括：域间注册与心跳、资源同步、实时预览、录像回放与控制、录像下载、</p>	套	1

		设备控制等		
3	视频应用	<p>一、视频预览</p> <p>1、支持视频实时预览能力，实现预览窗口布局切换、预览画面自适应及全屏切换；</p> <p>2、支持云台控制、实时抓图、紧急录像、即时回放、主子码流切换、声音开启/关闭、辅屏预览（1个辅屏）、对讲、广播、报警输出控制的能力；</p> <p>3、支持智能规则展示的能力；</p> <p>4、支持预案管理能力，以预案形式管理监控点、视频预览轮巡等自定义资源组，其中预案类型包含公有预案和私有预案；</p> <p>5、支持全景视频监控预览能力，支持全景摄像机的全景模式；</p> <p>二、录像回放</p> <p>1、支持录像计划管理能力，支持实时录像计划、录像回传计划；</p> <p>2、支持录像回放能力，支持多画面同步回放和异步回放切换、超高倍速回放、分段回放、录像下载、录像剪辑、录像标签、录像锁定、录像抓图；</p> <p>三、视频上墙</p> <p>1、支持电视墙场景管理能力，实现场景窗口配置、场景切换计划配置以及轮巡计划的管理；</p> <p>2、支持上墙控制能力，实现场景一键上墙、场景切换、电视墙切换、监控点上下墙、轮巡控制操作；</p> <p>四、截图跳转</p> <p>1、支持在视频预览和回放是截图跳转，将截图带到以人搜人、以脸搜脸等模块，做进一步研判。</p>	套	1
4	电子地图	<p>1、支持监控点、卡口、单兵、车载、无人机、移动客户端等业务资源在地图上展示；</p> <p>2、支持对点位按类型过滤，支持预览、回放、收藏等操作；</p> <p>3、支持按组织目录查询资源；</p> <p>4、支持展示搜索历史；</p> <p>5、支持框选、圆选、线选、多边形选等多种方式进行地图空间查询；</p> <p>6、支持收藏夹功能，可对收藏夹进行编辑、新增删除点位、调整收藏夹目录顺序、导出收藏夹点位、分享收藏夹点位等操作；</p> <p>7、工具箱：</p> <p>1) 按时间查询单兵、车载、无人机等在地图上的GPS轨迹信息；</p> <p>2) 支持添加并设置网格，方便快速在地图上选择网格并展示网格内的资源；</p>	套	1

		3) 支持对本级可视域点位开启视域联动; 4) 支持测距、侧面积及自定义符号;		
3.1.2	平台授权路数			
1	视频及卡口授权	监控点所接入的数量,包括视频能力、人脸能力、车辆能力等普通监控接入,本次含视频监控 5000 路,卡口车道 1500 个。	套	1
3.1.3	智能化应用			
1	智能搜索基础包	<p>提供搜索应用的统一入口、图片的全析搜图能力(自动识别上传图中的目标类型进行搜索,支持识别人脸、机动车)、特征全析搜索能力(支持人脸、机动车的特征属性)。</p> <p>一、特征搜索:</p> <p>1、支持人脸、机动车结构化属性特征的智能查询,搜索结果支持展示关联的人脸、车辆;</p> <p>2、支持多种数据类型的特征条件搜索,已支持人脸抓拍信息、人员实名信息、正常过车信息、车辆名单信息、非机动车信息、监控点位信息、卡口基本信息;</p> <p>二、轨迹搜索:</p> <p>1、图片搜索:支持通过上传单张或多张人脸或车辆图片,设置查询时段(今天、3天、1周、自定义)、查询区域、目标相似度等条件进行搜索;</p> <p>2、文本搜索:支持输入车牌号,设置查询时段(今天、3天、1周、自定义)、查询区域进行搜索;</p> <p>3、支持查看搜索结果,包括抓拍图片、抓拍地点、抓拍时间、是否有关联信息等;支持查看详细的抓拍信息;</p> <p>4、支持按时间正序、时间倒序或相似度倒序对搜索的抓拍结果进行排列;支持对关注的搜索结果进行批量收藏;支持对某一搜索结果进行图片搜索、视频回放、一键布控、图片下载、收藏等进一步应用;</p> <p>5、支持根据搜索结果,在电子地图上生成人脸或车辆轨迹;支持按照时间排序生成轨迹列表。</p> <p>三、历史记录:</p> <p>1、支持查询文本搜索、特征搜索、图片搜索、轨迹搜索的历史操作记录;</p>	套	1
2	人脸基础应用	<p>一、人脸查询:</p> <p>1、支持按人脸的特征属性(如性别、是否戴眼镜等)搜索相关抓拍照及线索信息;</p> <p>2、支持批量导出结果,并对选中的抓拍数据生成其轨迹,且支持一键布控、视频回放等操作。</p> <p>二、人脸数据统计</p> <p>1、支持展示系统内抓拍机总数、累计抓拍人脸、今日抓拍人脸和人脸布控任务</p> <p>2、支持按抓拍时段、报警对人脸抓拍数据进行统计</p>	套	1

3	车辆基础应用	<p>一、机动车属性查询</p> <p>1、支持按时间、地点范围、车牌号码、车辆类型、车身颜色、车牌类型、车牌颜色查询过车数据；</p> <p>2、支持按机动车特征搜索</p> <p>二、车辆数据统计</p> <p>1、支持展示系统内卡口总数、累计过车总数、今日抓拍车辆、布控库数量和车辆报警总数；</p> <p>2、支持按最近 24 小时、最近 15 天展示车流量统计信息，支持车辆布控和报警的统计；</p> <p>3、在抓拍详情中支持按卡口、时间、车型对车流量进行统计，每项统计都支持自定义查询时间（按日、周、月）查询范围，其中按卡口、时间的统计结果支持按柱状图、折线图和表格切换，同时支持数据的导出。</p>	套	1
4	智能搜图	<p>一、人脸搜脸</p> <p>1、支持自动识别上传图片中的人脸目标，并按照设定的时间、最小相似度、点位进行搜索；</p> <p>2、搜索结果支持二次过滤，并能够查看详情信息。</p> <p>3、支持批量导出结果，并对选中的抓拍数据生成其轨迹，且支持一键布控、视频回放等操作。</p> <p>二、车辆搜图</p> <p>1、支持上传车辆图片，根据选定的时间范围、卡口范围、最小相似度、关联关系情况等对过车信息进行查询；</p> <p>2、支持二次分析的车牌结果展示；</p>	套	1
5	人脸布控	<p>一、人脸布控：</p> <p>1、一人多脸：支持单人脸布控时上传多张人脸照片。</p> <p>2、支持根据人脸照片推荐人员的姓名、身份证号、车牌号信息。</p> <p>3、布控范围支持目录选点、地图选点。</p> <p>二、任务管理：</p> <p>1、支持我的任务管理，包括布控列表展示我的布控任务，查看任务名称、布控类型、有效期、预警总数等信息，支持对任务进行查看、撤控和续控操作，支持对我的任务进行查询；支持查看已撤控、申请中、已退回或暂时保存的布控任务。</p> <p>2、支持对所有布控任务展示与查询。</p> <p>三、预警中心：</p> <p>1、支持实时预警的展示，并支持按场景、级别，类型、处理状态进行筛选。</p> <p>2、支持预警处理，预览、回放，智图研判、查看轨迹等操作。</p> <p>3、支持预警订阅，按布控任务订阅报警展示。</p> <p>四、历史预警：</p>	套	1

		1、支持历史预警的查询、导出和详情查看，支持历史预警的处理和推送。		
6	车辆布控	<p>一、车辆布控：</p> <p>1、支持按车牌号进行布控。</p> <p>2、布控范围支持目录选点、地图选点。</p> <p>3、支持预警推送、短信联动、归属地推送。</p> <p>二、任务管理：</p> <p>1、支持我的任务管理，包括布控列表展示我的布控任务，查看任务名称、布控类型、有效期、预警总数等信息，支持对任务进行查看、撤控和续控操作，支持对我的任务进行查询；支持查看已撤控、申请中、已退回或暂时保存的布控任务。</p> <p>2、支持对所有布控任务展示与查询。</p> <p>3、支持查看待审核的任务，可查看任务信息，支持对任务进行通过或退回操作。</p> <p>三、预警中心：</p> <p>1、支持实时预警的展示。</p> <p>2、支持预警处理。</p> <p>3、支持预警订阅。</p> <p>四、历史预警：</p> <p>1、支持历史预警的查询、导出和详情查看，支持历史预警的处理。</p>	套	1
7	目标追踪	<p>支持针对检索出来的某一轨迹点发起立即追踪：</p> <p>1、实时追踪：支持对实时的目标进行追踪，用以分析目标对象的实时轨迹；</p> <p>2、历史追踪：支持对目标对象的历史轨迹追踪和回溯。用以发现目标对象的历史去向或者源地址；</p> <p>3、追踪任务管理：</p> <p>1) 支持发起立即追踪后即新建追踪任务。</p> <p>2) 支持对追踪任务的查询、查看详情、删除等操作；</p>	套	1
8	图上人像寻踪	<p>一、图上寻踪</p> <p>1、人脸属性检索：支持按人脸的特征属性（如性别、是否戴眼镜等）搜索相关抓拍照及线索信息；</p> <p>2、人脸以图搜图：支持自动识别上传图片中的人脸目标，并按照设定的时间、最小相似度、点位进行搜索。</p> <p>3、支持在线视频结构化解析，并对解析数据进行目标人脸的智能属性检索和以图搜图。</p> <p>4、结果查看与操作：</p>	套	1

		<p>1) 搜索结果支持二次过滤, 并能够查看详情信息;</p> <p>2) 支持继续查询、加入轨迹、下载图片等操作。</p> <p>3) 支持目标人脸的身份确认和目标布控的快捷跳转。</p> <p>5、支持目标人脸抓拍轨迹点在地图上的轨迹刻画, 并完成收藏至线索库。</p> <p>二、人员名单管理</p> <p>1、人员名单管理</p> <p>支持名单库的增删改查; 支持对库内人员名单进行查询; 支持库内人员编辑、移库、删除操作; 支持单个或批量导入人员名单。</p> <p>2、人员名单库管理</p> <p>支持进行人员名单的增删改查和导出, 可进行查询; 支持名单数据按照人员、图像维度的统计; 支持查看名单详情, 包括人员基本信息, 标签, 布控信息(如有)</p>		
9	图上车辆寻踪	<p>一、图上寻踪</p> <p>1、机动车属性及图片检索:</p> <p>1) 支持按时间、地点范围、车辆号牌、车辆类型、车身颜色、车牌类型、车牌颜色查询过车数据;</p> <p>2) 支持按机动车特征搜索;</p> <p>3)、支持上传车辆图片, 根据选定的时间范围、卡口范围、最小相似度等对过车信息进行查询; 3、支持根据车辆属性条件对搜图结果进行二次过滤;</p> <p>二、车辆名单管理</p> <p>1. 支持车辆名单库管理;</p> <p>2. 支持车辆名单管理, 包括名单导入、名单移库等;</p> <p>3. 支持按照车牌号、车牌颜色、车辆颜色搜索。</p>	套	1
3.1.4	视图数据级联			
1	集成任务管理	<p>1. 支持数据集成任务管理, 包括查询、新建、修改等操作。</p> <p>2. 支持按用户名、操作类型、开始时间、结束时间等条件筛选查看操作日志。</p> <p>3. 支持定义告警策略</p>	套	1
2	视图数据级联	<p>1. 支持通过 GA/T1400 及扩展协议级联人体、车辆、设备等数据。</p> <p>2. 支持上下级视图库进行注册、保活, 支持查看上下级在线情况。</p> <p>3. 支持订阅、取消订阅和修改订阅时间。</p>	套	1

		<p>4. 支持多个下级视图库的联网接入。</p> <p>5. 支持联网接入多个上级视图库。</p> <p>6. 支持设置人脸、车辆、违法过车等数据的过滤和填充规则，下级视图库根据规则将数据级联到上级视图库。</p> <p>7. 支持以采集接口方式接收下级推送的采集设备、人脸采集数据、车辆采集数据。</p> <p>8. 支持以采集接口方式向上级推送采集设备、人脸采集数据、车辆采集数据。</p>		
3.1.5	智能运维			
1	设备在线管理	<p>设备网络管理应用，对接入平台的视频设备进行在线巡检，及时发现故障设备和掉线设备，使运维工作更加高效，便利。</p> <p>1、支持监控摄像机、编码设备、存储设备、解码设备等物联网设备在线状态、工作状态。</p> <p>2、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。</p> <p>3、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、云储存的告警进行配置。</p> <p>4、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。</p> <p>5、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。</p>	套	1
2	视频质量诊断	<p>视频质量诊断应用，提供视频图像诊断和监测服务。</p> <p>1、支持监控点通道的图像质量诊断结果统计和查看。</p> <p>2、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。</p> <p>3、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。</p> <p>4、支持监控点图像质量统计报表，展现各类诊断故障数量。</p>	套	1
3	视图数据对账	<p>1. 作为上级视图库，支持根据时间和数据发送方查看人体、人脸、车辆等数据的接收数据量、延迟量、延迟率。</p> <p>2. 作为上级视图库，支持查看数据发送方每个区域下监控点的设备名称、设备编码、接收数据量、延迟量、延迟率。支持按照统计时间、设备编码、设备名称进行筛选。</p> <p>3. 作为下级视图库，支持根据时间和数据接收方查看人体、人脸、车辆等数据的发送数据量、延迟量、延迟率。</p> <p>4. 作为下级视图库，支持查看数据接收方每个区域下监控点的设备名称、设备编码、发送数据量、延迟量、延迟率。支持按照统计时间、设备编码、设备名称进行筛选。</p>	套	1
3.1.6	解析资源管理			

1	资源管理调度	<p>一、智能调度</p> <p>支持计算资源、存储资源的统一接入管理与调度，智能分析任务的统一管理调度，提供资源编排能力。支持实时视频解析、在线录像解析、实时图片等智能分析任务，实现视频图片中目标检测、建模、属性分析；</p> <p>二、智能调度监控</p> <p>资源监控：提供对中心资源、边缘资源（智能 NVR、IPC）的运行监控，监控算法引擎状态、计算单元类型、加载算法、在线状态等运行情况</p> <p>算法监控：提供对云边算法的运行监控，监控算法的加载预分配数量、加载数量、授权信息、分配记录等</p> <p>任务监控：提供对云边任务的运行监控，监控视频、图片任务的全链路执行情况，包括状态、分析结果数量、分析失败记录等</p> <p>事件监控：提供解析能力的过程，监控解析过程中产生的事件及报文追溯</p> <p>三、提供 GPU 虚拟化调度能力，通过 GPU 虚拟化技术，支持把一颗 GPU 虚拟分割成多颗 GPU，支持同时加载多个算法包，有效提升算力资源的利用率。</p>	套	1
2	图片解析调度	<ol style="list-style-type: none"> 1. 提供对 GPU 调度的能力，提供计算资源池化管理与高可用调度，提供按照计算单元粒度进行调度能力，支持不少于 2 卡调度能力 2. 支持计算资源新增后，自动加入计算资源池，可用 GPU 总数纳入新增算力； 3. 支持基于池化的计算资源，提供算力资源预分配能力，为特定算法预留算力资源； 4. 支持图片调度到与算法匹配的可用的 GPU 进行分析； 5. 支持结构化类的高级功能，例如支持人脸关联人体分析、人体关联人脸； 6. 支持算法无授权时，临时缓存无授权的图片，保证后续数据能继续分析，不阻塞任务。 	套	1
3	算法仓库	提供多种类型算法的仓库化管理服务，支持上传不同厂家、不同版本的算法包，对算法进行统一化后台管理，并展示算法的详细信息。支持按需选择算法上架到算法展厅并展示算法的详细信息，上架的算法支持通过平台配置算法分析任务。	套	1
3.1.7	应用服务器			
1	感知大数据服务器	<p>一、感知数据基础服务</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、支持名单库管理、名单管理、名单标签管理等功能。 2、支持感知数据服务总览。支持数据总量统计，支持查看数据接入趋势。 3、支持感知数据资产管理。支持统计原始库、资源库和主题库数量；支持数据表分类管理和数据表查询。 4、支持感知数据接入管理。支持按分类查看数据接入任务；支持数据接入任务管理，包括启动、停止、克隆等。支 	台	1

		<p>持查询感知数据接入任务。</p> <p>5、支持感知分析模型管理。支持感知分析模型分类管理；支持模型任务管理，包括批量上线、批量下线；支持查看模型工作流；支持预览模型计算结果数据。</p> <p>6、支持感知服务接口管理。支持接口分类管理；支持接口查询和接口联调。</p> <p>二、数据存储查询：</p> <p>1、人像数据服务：支持人脸感知数据接入、存储、生命周期管理和查询统计服务；支持人员档案数据服务；支持人像数据查询应用，可按照抓拍时间、地点范围、人像属性信息查询人脸数据；支持按照抓拍时间、地点范围、人体属性信息查询人体数据。</p> <p>2、车辆数据服务：支持卡口、雷视目标检测、区间测速、车辆违法、交通事件数据接入、存储、生命周期管理和查询统计服务；支持供车辆档案数据服务；支持车辆查询应用，可按照抓拍时间、地点范围、车辆属性信息查询车辆数据；支持车辆违法数据查询应用，可按照抓拍时间、地点范围、车辆属性、违法类型查询车辆违法数据。</p> <p>三、数据存算服务：</p> <p>1、提供消息发布订阅系统 Kafka、分布式文件系统、资源调度、NoSQL 数据库、全文检索 ElasticSearch、内存计算框架 Spark、分布式协调服务 Zookeeper、工作流等大数据基础组件；</p> <p>2、具备集群管理、服务管理、告警管理、系统监控、日志管理、备份管理、审计管理、用户管理、系统配置等运维管理功能；</p> <p>3、支持面向分布式服务的监控告警；</p> <p>4、大数据集群支持横向扩展；</p> <p>5、支持可视化的服务组件控制，包括服务启/停、平滑升级，支持升级失败服务回滚；</p> <p>6、数据存储支持多副本，具有分布式容错机制，支持自动副本重建；</p> <p>四、承载性能</p> <p>1、处理器：配置≥2 颗国川处理器，核数≥24 核，主频≥2.2GHz；</p> <p>2、内存：配置≥256GDDR4，支持不少于 16 根内存插槽；</p> <p>3、硬盘不少于 480GSSD*6+4T7.2KSATA*4；</p> <p>4、网口：配置≥2 个千兆电口+2 个万兆光口。</p>		
2	平台应用服务器	<p>2U 单路标准机架式服务器</p> <p>CPU：配置≥1 颗处理器，单处理器物理核心数≥24 核，主频≥2.2GHz；</p> <p>内存：配置≥128GDDR4，≥16 根内存插槽；</p> <p>硬盘：配置≥2 块 1.2T10KSAS 硬盘；</p>	台	3

		阵列卡：配置支持 RAID0/1/10； 网口：≥4 个千兆电口，支持选配； 电源：配置≥550W（1+1）冗余电源		
3	数据级联接入服务器	2U 机架式服务器 CPU：配置≥2 颗处理器，单处理器物理核心数≥8 核，主频≥2.5GHz； 内存：配置≥64GDDR4，8 根内存插槽； 硬盘：≥2 块 1.2T10KSAS 硬盘（Raid1）； 阵列卡：配置支持 RAID0/1/10； 网口：板载≥2 个千兆电口，支持选配； 电源：配置≥550W（1+1）冗余电源；。	台	1
4	全分析结构化服务器	1、人脸图片分析算法： 支持对人脸图片进行解析建模，人脸图片解析平均响应时间不大于 0.3 秒； 支持人脸属性输出，支持抓拍人脸大小≤24*24px 的人脸，人脸抓拍率≥90%； 名单库能力：支持不少于 32 个名单库，名单库库容不低于 100 万； 2、图片结构化算法： 支持治安车辆、非机动车、卡口车辆图片解析建模 支持目标类型、颜色等多种属性输出 整机最大处理总量 1200 万张/天，最大峰值 160 张/秒 3、硬件规格 处理器不低于 8 核、16 线程、2.5GHz； 计算卡：不低于 2 张计算卡，单卡提供不低于 64TOPSINT8 算力； 系统盘不低于 240GBSSD，内存不小于 2×16GBDDR4，不少于 4 个千兆网口。	台	1
5	搜图服务器	CPU：配置≥2 颗处理器，单处理器物理核心数≥16 核，主频≥2.5GHz； 内存：配置≥128GDDR4，16 根内存插槽 硬盘：配置≥2 块 240GSSD（Raid1）和≥4 块 1.92TSSD（Raid5） 阵列卡：配置≥1 块 RAID_4G 卡，（支持 RAID0/1/10/5） 网口：板载≥4 个千兆电口，支持选配； 电源：配置≥800W（1+1）高效 CRPS 冗余白金电源。	台	1

3.1.8	云存储			
1	云存储一体机	<p>1、设备配置：≥1 颗 64 位多核处理器，≥8G 内存，≥2 个千兆网口、≥1 个千兆管理网口、24 块硬盘热插拔插槽；支持风扇热插拔并可冗余温控调速；</p> <p>2、视频性能：最大支持接入不低于 500 路，最大接入带宽不低于 1000Mbps；图片性能：最大支持写入不低于 250 张/秒（单张图片 500KB），内置企业级硬盘空间不低于 500T；</p> <p>3、支持视频流、图片流直存，支持 ONVIF、GB/T28181、RTSP 等标准协议；</p> <p>4、支持单机/集群化部署，对外提供唯一 IP 的存储服务，支持节点在线无缝扩容，容量和性能线性增长，支持云存储节点之间容量及业务负载均衡；</p> <p>5、支持云存储空间按需分配，分配的存储空间在线扩大或缩小，不影响读写业务；</p>	台	2
3.2	Deepseek 服务器			
1	服务器	<p>品牌要求：2U2 路机架式服务器；国产品牌，非 OEM 产品，拥有自主知识产权</p> <p>处理器：国产 ARM 架构配置 2 颗鲲鹏 CPU，每颗 CPU 物理核心数≥48 核；每颗 CPU 主频≥2.6GHz</p> <p>内存：配置≥12*64GBDDR4 内存，故障 DIMM 标识隔离、内存巡检和内存地址奇偶检测保护等特性；配置≥32 个内存插槽</p> <p>存储：支持 SAS/SATA/NVMe 硬盘，其中 SAS/SATA 硬盘可以设置 RAID0/1/10/5/50/6/60，支持非系统硬盘热插拔</p> <p>配置≥2 块 1.92TSSDSATA 热插拔硬盘；配置≥2 块 480GSSDSATA 热插拔硬盘；</p> <p>硬盘控制器：可提供 RAIDCache，支持超级电容掉电数据保护</p> <p>配置 1 张磁盘阵列卡无缓存，支持 RAID0/1/10，带超级电容保护</p> <p>推理加速卡（NPU）：≥96GB</p> <p>网卡：配置≥4 个千兆 GE 网口；主板支持 2 个板载网络插卡，每个插卡支持 4*GE 电口或者 4*10GE 光口或者 4*25GE 光口</p> <p>PCIe 扩展：可支持扩展至≥8 个 PCIe4.0x8 插槽</p> <p>电源：提供铂金超高效率 1+1 冗余电源，效率≥94%</p> <p>工作环境：长期工作环境温度支持 5-40 度，支持单风扇失效</p> <p>安全：服务器管理系统配置国产化自研管理芯片</p> <p>功能：支持最后一屏功能</p> <p>兼容性：兼容 Ubuntu、RedHatEnterpriseLinux、SUSELinuxEnterpriseServer、CentOS、中标麒麟、银河麒麟、深</p>	台	1

		度等业界主流 LinuxOS；支持神舟通用、南大通用、人大金仓、达梦数据库等国产数据库 其他：可管理和维护性：1）.集成系统管理处理器支持：自动服务器重启、风扇监视和控制、电源监控、温度监控、启动/关闭、按序重启、本地固件更新、错误日志，可通过可视化工具提供系统未来状况的可视显示；2）.具有图形管理界面及其他高级管理功能；3）.配置独立的远程管理控制端口，支持远程监控图形界面,可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制，包括远程的开机、关机、重启、虚拟软驱、虚拟光驱等操作		
四	配套部分			
4.1	38个电警路口及机房平台维护(5年)			
1	38个电警路口及机房平台维护	38个电警路口及机房平台维护(5年)	项	1
4.2	交警大队租用线路租赁费(5年)			
1	线路租赁费	交警大队租用线路租赁费(5年)	项	1
4.3	新建电警29路线路租赁费(5年)			
1	线路租赁费	新建电警29路线路租赁费(5年)	项	1

※注；以上全部软件及硬件设备必须保证免费服务5年，5年后无条件交付公安局。

第六部分 评审程序和评标办法

（一）评标原则

1. 按照“公平、公正”的原则对待所有投标人。
2. 按照招标文件的相关规定进行资格审查、评标、定标。

（二）资格审查：

开标结束后，依据法律法规和招标文件的规定，由采购人对投标人的投标文件中的资格证明内容进行审查，以确定投标人是否具备投标资格。

序号	资格审查资料	资格审查要求
1	授权委托书	符合招标文件“第七部分”内容要求
2	有效的企业营业执照副本或事业单位法人证书或其他有效登记证书扫描件	扫描件
3	信用记录查询截图	符合招标文件“第七部分”内容要求
4	新乡市政府采购供应商信用承诺函	符合招标文件“第七部分”内容要求

以上资料应在投标文件“资格标文件部分”中按要求提供扫描件并加盖电子签章，否则将认定为不合格。只有通过资格审查的合格投标人才能进入下一步评标程序。

（三）评标办法

1. 本项目采用综合评分法，总分为 100 分。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。

2. 评标委员会应当按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

3. 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。得分且投标报价相同的，按技术部分得分顺序排列。

4. 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排名第一的中标候选人。

（四）评标程序

1、符合性审查

评标委员会依据招标文件规定，对合格投标人投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查。有一项不符合评审标准的，按无效投标处理。

序号	评审内容	评审标准
1	投标函	符合“第七部分”内容要求
2	采购项目承诺书	符合“第七部分”内容要求
3	反商业贿赂承诺书	符合“第七部分”内容要求

4	服务承诺书	符合“第七部分”内容要求
5	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的书面声明	符合“第七部分”内容要求
6	开标一览表	符合“第七部分”内容要求
7	投标报价明细表	符合“第七部分”内容要求
8	投标货物技术偏离表	符合“第七部分”内容要求
9	投标文件格式	符合“第七部分”内容要求

对通过符合性审查的投标文件才能进行详细评审。

2、详细评审（100分）

	分值构成		(1) 报价部分：20分； (2) 技术部分：35分； (3) 综合部分：45分；
序号	评分内容	评分因素	评分标准
(1)	报价部分 (20分)	报价 评分标准(20分)	1. 综合评分法中的价格分统一采用低价优先法计算，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。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）×价格权值×20 2. 报价计算得分取小数点后二位，第三位四舍五入。 注：供应商报价不得低于成本价；评标委员会认为供应商的报价明显低于其他通过初步审查供应商的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；供应商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。
(2)	技术部分 (35分)	技术参数指标响应(35分)	(1) 供应商所投产品完全满足或优于技术指标要求的得满分35分； (2) 任何一项加★产品技术指标有一处不满足要求的扣5分，扣完为止(加★项需提供参数要求提供的对应检测报告，否则不得分)； (3) 任何一项非加★产品技术指标一处细微负偏差且经评标委员会一致认定不影响产品正常运行的扣1分，扣完为止。

(3)	商务部分 (45分)	实施方案 (10分)	<p>根据供应商的实施方案、实施计划、实施时间完整性、合理性、切实可行性进行综合评价：</p> <p>(1) 实施方案非常详细，保障措施完善可行，设备调试进度安排详细合理，安全措施完善有保障的得 10 分；</p> <p>(2) 实施方案比较具体，保障措施比较完善可行，设备调试进度安排比较详细可行，安全措施比较完善可行的得 6 分；</p> <p>(3) 实施方案细致程度一般，保障措施可行性一般，设备调试进度安排可行性一般，安全措施可行性一般的得 3 分；</p> <p>(4) 未提供实施方案，或方案不详细、可行性差、无法满足招标文件要求的得 0 分。</p>
		针对本项目 产品质量保 障措施 (10分)	<p>针对本项目的产品制定质量保障措施（包括常见质量问题的控制方案、产品检验、包装质量保障措方案等）：</p> <p>(1) 质量保障措方案非常详细合理，层次严谨、质量控制、检验流程、包装安排完全满足招标的需要的得 10 分；</p> <p>(2) 质量保障措方案基本详细合理，基本满足招标的需要的得 6 分；</p> <p>(3) 质量保障措方案模糊、不完整，流程欠缺或不合理，内容有遗漏，可行性较差或低于其他档次供应商的得 3 分；</p> <p>(4) 缺项或者质量保障措施内容缺失不全，不适用本项目的得 0 分。</p>
		售后服务 (10分)	<p>详细说明售后服务的内容、形式、含维修人员组成、免费维修时间、解决质量或操作问题的响应时间、解决问题时间、维修单位名称、地点：</p> <p>(1) 售后服务方案有针对性，服务内容详尽，形式、人员、维修时间、响应时间等服务保障措施适用本项目特性，切实可行的，得 10 分；</p> <p>(2) 售后服务方案有针对性，服务内容完整，服务内容详尽，形式、人员、维修时间、响应时间等服务保障措施一般，得 6 分；</p> <p>(3) 售后服务方案有针对性，服务内容较差、服务保障工作较差，整体方案较差，得 3 分；</p> <p>(4) 缺项或者服务内容缺失、不全，服务保障工作缺失不全，不适用本项目，得 0 分。</p>

		<p>针对产品使用，供应商提供有完整的培训计划，包括培训的内容范围、培训方式、培训人员数量、培训时间地点安排等：</p> <p>(1) 培训计划，培训方案详尽，培训计划明确，制定明确的培 训流程，前期进行培训需求分析，拟定培训计划，配备专业的、有实地培训经验的人员的得 10 分；</p> <p>(2) 培训计划，培训方案比较详尽，培训计划明确，制定明确的培 训流程， 前期进行培训需求分析，拟定培训计划，配备专业的、有实地培训经验的人员，计划基本可行的得 6 分；</p> <p>(3) 培训计划，培训方案不详尽， 培训计划不明确，未制定培 训流程、培训计划，配备专业的、有实地培训经验的人员不足的得 3 分；</p> <p>(4) 缺项或者培训计划内容缺失不全，不适用本项目的得 0 分。</p>
		<p>培训计划 (10 分)</p>
		<p>优惠条款服务承诺，综合对比所有供应商的优惠条款服务承诺：</p> <p>(1) 供应商对采购人优惠承诺，质保期延长、备品备件具有实质性优惠承诺的得 5 分；</p> <p>(2) 供应商对采购人提出优惠承诺，不具有实质性优惠承诺的得 2 分；</p> <p>缺项不得分。</p>
		<p>优惠承诺 (5 分)</p>

备注：技术部分某一处技术参数存在细微负偏差或重大负偏差的认定，均由评标委员会一致认定，如评标委员会在技术部分某一处技术参数存在细微负偏差或重大负偏差的认定上出现意见分歧，由评标委员会进行表决，以少数服从多数原则确定，并作记录。

第七部分 投标文件格式

_____ (项目名称)

投标文件

项目编号：

投标人： _____ (电子签章)

法定代表人： _____ (电子签章)

日期： ____年____月____日

目 录

第一部分 资格标文件

- 一、授权委托书
- 二、有效的企业营业执照副本或事业单位法人证书或其他有效登记证书扫描件
- 三、信用记录查询截图
- 四、新乡市政府采购供应商信用承诺函

第二部分 商务标文件

- 一、投标函
- 二、采购项目承诺书
- 三、反商业贿赂承诺书
- 四、服务承诺书
- 五、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的书面声明
- 六、开标一览表
- 七、投标报价明细表
- 八、投标货物技术偏离表（如果有）
- 九、政府采购节能、环保产品汇总表（如果有）
- 十、中小企业声明函（如果有）
- 十一、残疾人福利性单位声明函（如果有）

第三部分 技术标文件（格式自拟）

第四部分 其他部分（投标人认为需要提供的其他资料）

第一部分 资格标文件（资格审查资料）

一、授权委托书

致：

唯一授权委托人姓名：_____ 性别：_____ 出生日期：____年__月__日

兹委托上述授权委托人代表我（我单位）参加本项目招投标事宜并授权其全权办理以下事宜：

1. 参加投标活动；
2. 出席开标会议，提交投标文件，答复评委会的质询，向评委会出示有关证明资料；
3. 签订与中标事宜有关的合同；
4. 负责合同的履行、服务以及在合同履行过程中有关事宜的洽谈和处理；

受托人在办理上述事宜过程中以其自己的名义所签署的所有文件我均予以承认，受托人无转委托权。

附件：1. 法定代表人身份证扫描件（正、反两面）

2. 授权委托人身份证扫描件（正、反两面）

投标人：_____（电子签章）

法定代表人：_____（电子签章）

日期：_____年__月__日

特别提示：

1. 如投标人委托本单位法定代表人参加投标活动的，也必须提供授权委托书，否则，将不能通过符合性检查。

附：法定代表人身份证扫描件
（正、反两面）

附：委托代理人身份证扫描件
（正、反两面）

二、有效的企业营业执照副本或事业单位法人证书或其他有效登记证书 扫描件

附：有效的企业营业执照副本或事业单位法人证书或其他有效登记证书扫描件

三、信用记录查询截图

1、投标人提供本项目投标截止日期前未被“信用中国”网站列入失信被执行人名单的网页查询下载截图；

2、投标人提供本项目投标截止日期前未被“信用中国”网站列入重大税收违法案件当事人名单的网页查询下载截图；

3、投标人提供本项目投标截止日期前未被“中国政府采购网”网站列入政府采购严重违法失信行为记录名单的网页查询下载截图。

【信用信息查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）和中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）】

四、新乡市政府采购供应商信用承诺函

致（采购人或采购代理机构）：

单位名称（自然人姓名）：

统一社会信用代码（身份证号码）：

法定代表人（负责人）：

联系地址和电话：

为维护公平、公正、公开的政府采购市场秩序，树立诚实守信的政府采购供应商形象，我单位（本人）自愿作出以下承诺：

一、我单位（本人）自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，依法诚信经营。我单位（本人）郑重承诺，我单位（本人）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定和采购文件、本承诺书的条件：

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）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；
- （六）未被列入经营异常名录或者严重违法失信名单、失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单；
- （七）未被相关监管部门作出行政处罚且尚在处罚有效期内；
- （八）未曾作出虚假采购承诺；
- （九）符合法律、行政法规规定的其他条件。

二、我单位（本人）保证上述承诺事项的真实性。如有弄虚作假或其他违法违规行为，自愿按照规定将违背承诺行为作为失信行为记录到社会信用信息平台，并视同为提供虚假材料谋取中标、成交。按照《中华人民共和国政府采购法》第七十七条规定，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，由市场监管部门吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任。

投标人（电子章）：

日期： 年 月 日

注：投标人须在投标文件中按此模板提供承诺函，未提供视为未实质性响应招标文件要求，按无效投标处理。

第二部分 商务标文件 (格式)

一、投标函

致：_____（采购人）

我方愿参加贵方组织的(项目名称)_____ (项目编号)_____ 投标活动，并对此项目进行投标。我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

1. 我方同意在本项目招标文件中规定的开标日起 90 天内（日历日）遵守本投标文件中的承诺且在此期限期满之前均对我方具有约束力。

2. 我方承诺已经具备《中华人民共和国政府采购法》中规定的参加政府采购活动的投标人应当具备的条件：

- (1) 具有独立承担民事责任的能力；
- (2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- (3) 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- (4) 有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- (5) 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；
- (6) 没有发生重大经济纠纷、经济犯罪和走私犯罪记录；

3. 我方是在法律、财务和运作上独立的投标人，我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

4. 我方承诺提供的全部投标文件，包括加密的电子投标文件、未加密的电子投标文件（U 盘）内容一致，均为我方真实意思表示。

5. 我方按招标文件要求提供和交付本次采购项目货物和服务的投标总报价以《开标一览表》中的投标总价为准。

6. 我方承诺完全满足和响应招标文件中的各项商务和技术要求，若有偏差，已在投标文件中予以明确特别说明。我方承诺接受招标文件中“第四部分 合同条款”的全部条款且无任何异议。

7. 如果我们的投标文件被接受，我们将严格履行招标文件中规定的每一项要求，按期、按质、按量履行合同的义务。

8. 如果在开标后规定的投标有效期内撤回投标，我方的投标保证金将不予退还。

9. 我方完全理解贵方不一定接受最低价的投标。

10. 我方愿意向贵方提供任何与本项投标有关的数据、情况和技术资料。若贵方需要，我方愿意提供我方做出的一切承诺的证明材料。

11. 我方已详细审查全部“招标文件”，包括修改文件（如有的话）以及全部参考资料和有关附件，已经了解我方对于招标文件、采购过程、采购结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

12. 我方在投标之前已经与贵方或采购人进行了充分的沟通，完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

13. 我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的。以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果，并不再寻求任何旨在减轻或免除法律责任的辩解。

与本投标有关的一切往来通讯请寄：

地址：_____

邮编：_____ 投标人代表联系电话：_____

投标人：_____ (电子签章)

法定代表人：_____ (电子签章)

日期：_____年____月____日

二、采购项目承诺书

致：_____（采购人）

本承诺书作为我方参加政府采购项目投标文件不可分割的一部分。我方参加本次投标特郑重做出如下承诺：

1. 我方已经过详细市场调查，本次所投报产品货源充足，保证不会出现无货、断货现象。
2. 我方将严格履行采购文件中规定的每一项要求，按所投产品的品牌、型号及约定的交货（完工）期保质、保量提供货物和相关服务，保证所提供的所有产品均符合国家相关标准规范或强制性规定，所供产品均为原厂生产的合格产品、符合采购文件各项技术参数要求的规定，绝不提供假冒伪劣产品，如需要我方可以提供相关出厂合格证明或测试报告；
3. 如无法按我方承诺期限如期供货，对采购人造成损失的，我方愿承担相应赔偿责任；
4. 采购人验收时如发现我方所供产品与投标文件中所承诺的产品型号、规格、技术参数要求不符的，我方将立即无条件更换。如因此造成交货期超出我方承诺期限的，同时愿承担合同约定的违约责任；
5. 我方提供的产品如不能满足采购文件要求的，采购人有权拒绝接收；
6. 如评标委员会确定我方为本项目的中标（成交）候选人或中标人，在公示期内或领取中标（成交）通知书后，我方无正当理由（如自身报价失误、无法组织及时供货、资金不到位、账户无法正常使用等）放弃中标（成交）候选人资格或中标资格，我方愿接受财政部门做出的没收投标保证金的处理；
7. 我方已详细阅读了本招标文件，保证可以完全响应招标文件中所有商务、技术要求，并理解你方或评标委员会对我方进行资格审查的权利，如在资格审查中发现我方存在有违规行为愿承担相应法律责任。

投标人：_____（电子签章）

法定代表人：_____（电子签章）

日期：_____年____月____日

三、反商业贿赂承诺书

我方承诺：

在招标活动中，我方保证做到：

一、公平竞争参加本次招标活动。

二、杜绝任何形式的商业贿赂行为。不向国家工作人员、政府采购代理机构工作人员、评审专家及其亲属提供礼品礼金、有价证券、购物券、回扣、佣金、咨询费、劳务费、赞助费、宣传费、宴请；不为其报销各种消费凭证，不支付其旅游、娱乐等费用。

三、若出现上述行为，我方及参与投标的工作人员愿意接受按照国家法律法规等有关规定给予的处罚。

投标人：_____（电子签章）

法定代表人：_____（电子签章）

日期：_____年____月____日

四、服务承诺书

(格式自拟)

五、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的书面声明

致：_____（采购人）

本公司严格遵守国家有关法律、法规及相关政策的要求，在参加本次_____项目（项目编号：_____）采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录，本公司愿接受采购人及用户单位监督。

特此声明！

投标人：_____（电子签章）

日期：_____年____月____日

六、开标一览表

标题	内容
投标单位名称：	
项目名称：	
分包编号：	
报价金额（小写）：	_____元
报价金额（大写）：	
合同履行期限（服务期限）：	

投标人（电子签章）： _____

法定代表人：（电子签章） _____

日期： _____ 年 _____ 月 _____ 日

填写说明：

开标一览表中的“投标总价”应包括招标文件所规定的招标范围的全部内容，包括货物（服务）价格、培训、运费、验收、安装、调试、维护、税金等相关所有费用；

大写参考字样：壹贰叁肆伍陆柒捌玖，万仟佰拾，元角分。

七、投标报价明细表

序号	货物名称	规格型号	单位	数量	单价	小计	免费质保期
1							
2							
3							
4							
投标总价		人民币大写： _____ 小写： _____					

投标人： _____ (电子签章)

法定代表人： _____ (电子签章)

日期： _____年____月____日

- 注： 1. 以上表中各项可进一步细分，栏数不够可自加或附表；
2. “投标报价明细表”中的“投标总价”应当与“开标一览表”中的“报价金额”一致；
3. 投标人应按招标文件中《招标采购的货物清单》所列货物填写本表。
4. 对于质保期未填写部分，视同投标人承诺完全满足招标文件要求。

八、投标货物技术偏离表

序号	货物名称	招标文件技术要求（列明技术配置）	投标文件技术响应情况（列明所投产品的技术配置）	偏差描述（描述技术是否具有正、负偏差）

投标人：_____（电子签章）

法定代表人：_____（电子签章）

日期：_____年____月____日

注：1. 投标人必须按要求规范填写所有投报产品的技术偏差表。

2. 投标人必须根据所投产品的实际情况如实填写，评委会如发现有虚假描述的，技术标部分将视为0分。

九、政府采购节能、环保产品汇总表（如果有）

序号	投报产品名称	制造商	品牌	型号 (应和清单内的完全一致)	节能产品		环境标志产品 认证证书编号
					是否属于强制 采购产品	节能标志 认证证书号	
说明							

投标人：_____（电子签章）

法定代表人：_____（电子签章）

日期：_____年____月____日

注：1. 本表只填写属于政府采购节能或环保产品的投标产品，无相应产品的本表可以不填。

2. 认证证书编号必须填写《节能产品政府采购清单》中的节字标志认证证书号、或《环境标志产品政府采购清单》中的认证证书编号，否则评委会不予认可。

3. 所采购的货物在政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单范围内，且具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书。

十、中小企业声明函

中小企业声明函（服务）

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）；承建（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）；承建（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。

企业名称（电子签章）：

日期：_____年____月____日

注：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。

十一、残疾人福利性单位声明函 (属于残疾人福利性单位的填写, 不属于的仅保留格式)

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: _____(电子签章)

日期: _____年____月____日

第三部分 技术标文件

(格式自拟)

第四部分 其他部分

(投标人认为需要提供的其他资料)