

采购合同

项目名称：郑州市公安局购买安防及会议等信息化系统项目

项目编号：郑财招标采购2026-118

采 购 方：郑州市公安局

供 货 方：河南奥倍科技实业有限公司

双方根据政府采购有关法律法规和《中华人民共和国民法典》及郑州市公安局购买安防及会议等信息化系统项目成交结果，订立本采购合同。

一、合同文件

- 1、合同条款。
- 2、成交通知书。
- 3、中标单位响应文件。
- 4、公开招标文件。
- 5、其他。

上述所指合同文件应认为是互相补充和解释的，但是有模棱两可或互相矛盾之处，以其所列内容顺序为准。

二、合同金额

包括货物(服务、软件)报价和标准附件、备品备件、专用工具、运输、装卸、保险、检测、验收合格、售后服务、维护所需的各种费用及必要的保险费用和各项税金等一切费用。金额为(大写) 壹佰捌拾玖万陆仟零玖拾伍元整 (小写) 1896095.00 元。（以上价款以人民币进行结算）

序号	采购内容	品牌型号	数量	单价	总价
一、园区室外安防部分					
1	智能警戒网络摄像机	DS-2CD2T46FWDA4-S T	7	680.00	4760.00
2	星光级高速变倍摄像机	iDS-2DE4423IW-ST	1	2046.00	2046.00

3	摄像机支架	DS-1292ZJ-K	7	34.00	238.00
4	千兆POE交换机	DS-3E1510P-S	1	822.00	822.00
5	55寸安防显示器(含支架)	DS-D5555U3-1V0	1	4300.00	4300.00
6	智能型存储主机	DS-8608NX-K9/Pro	1	3288.00	3288.00
7	存储硬盘	WD121HKA1-78	42	5479.00	230118.00
8	网线	DS-ZC6US-A/PVC	9	986.00	8874.00
6	电源线	DS-1RVV2*1	500	3.00	1500.00
10	安装费	/	1	7500.00	7500.00
二、园区室内视频监控联网系统					
1	功能室护罩摄像机	DS-2CD2745CFV3-ST	16	580.00	9280.00
2	室内高速变倍摄像机	DS-2PT7D40IW-ST	1	1690.00	1690.00
3	高保真拾音器	DS-52AM111	16	296.00	4736.00
4	拾音器电源	DS-2FA1210-DL	16	20.00	320.00
5	音视频录像存储主机	DS-8664N-K16-V2	1	5260.00	5260.00
6	千兆POE交换机	DS-3E1526P-S	1	1541.00	1541.00
7	电脑	Unis D3890 G2	1	4850.00	4850.00
三、区县接报案室远程视频对讲					
1	接报案室远程摄像机	DS-2CD7147EWDV2-1ZS/ST	32	1323.00	42336.00
2	高保真拾音器	DS-52AM111	32	295.00	9440.00
3	拾音器电源	DS-2FA1210-DL	32	20.00	640.00
4	摄像机电源	DS-2FA1220-DW	32	30.00	960.00
5	音视频录像存储主机	DS-8664N-K16-V2	2	5360.00	10720.00
6	综合管理主机	综合安防管理平台	1	46520.00	46520.00
7	超高清解码器	DS-6A04UD	1	9452.00	9452.00
8	有源音箱	RX-750C	16	384.00	6144.00
9	鹅颈话筒	BH-06A	16	192.00	3072.00
四、安检设备					
1	安检门	ISD-SMG006	1	3600.00	3600.00
2	安检机	ISD-SG5030SA-1C	1	26027.00	26027.00
3	手持金属探测器	ISD-SMH002	2	274.00	548.00
4	防爆处突装备	套装	2	685.00	1370.00
5	线管	联塑线管	80	3.00	240.00
6	电源线	DS-1RVV2*1.5	80	3.00	240.00
五、一键报警对讲					
1	键报警对讲分机	DS-PEA103-HC1	5	1438.00	7190.00

2	一键报警对讲主机	DS-PEA4H-10A	1	7534.00	7534.00
六、指挥会议室建设-指挥调度设备(清江路会场)					
1	中心控制单元MCU	JD2100	1	169500.00	169500.00
2	分体式高清视频会议终端	SKY X330-1080P60	1	39301.00	39301.00
3	高清摄像机	MOON53-1080P60-L	2	14836.00	29672.00
4	同轴吸顶喇叭	BLP-811K	4	411.00	1644.00
5	双通道会议功放	E-2130	1	2192.00	2192.00
6	数字会议系统主机	BLP-G510M	1	7479.00	7479.00
7	数字有线主席单元	BLP-G6W430C	1	2301.00	2301.00
8	数字有线代表单元	BLP-G6W430D	8	2301.00	18408.00
9	数字无线主席单元	BLP-G5W430C	1	2603.00	2603.00
10	数字无线代表单元	BLP-G5W430D	4	2603.00	10412.00
11	充电箱	PU20	1	384.00	384.00
12	信号增强发射器	5GAP	1	3452.00	3452.00
13	话筒数字处理器	FBQ-220	1	2055.00	2055.00
14	数字音频处理器	ADM0808	1	2877.00	2877.00
15	专业调音台	ME-1200	1	2808.00	2808.00
16	电源时序控制器	PS-210F	2	932.00	1864.00
17	音频隔离器	定制	1	411.00	411.00
18	中央控制主机	ALL100	1	5205.00	5205.00
19	中央控制管理系统	V2.1	1	1781.00	1781.00
20	8路电源控制器	PS-210F	1	932.00	932.00
21	高清无缝混合矩阵	HD0808	1	3630.00	3630.00
22	无缝4路FDMI输入板卡(4K)	HDMI04IN	2	1247.00	2494.00
23	无缝4路HDMI输出板卡(4K)	HDMI04OUT	2	1247.00	2494.00
24	触摸屏控制器	MatePad SE	1	1753.00	1753.00
25	主会场安装调试费	/	1	27397.00	27397.00
七、一楼大厅(清江路会场)					
1	同轴吸顶喇叭	BLP-811K	2	411.00	822.00
2	两通道功率放大器	E-2120	1	1986.00	1986.00
3	拖二无线话筒	BLP-950	1	1644.00	1644.00
4	数字反馈抑制器	FBQ-220	1	2055.00	2055.00
5	专业调音台	FA-100C	1	1301.00	1301.00
6	电源时序控制器	PS-210F	1	932.00	932.00
八、分会场视频会议设备					
1	一体化高清视频会议终端	H650-LB	17	13914.00	236538.00
2	电视机	50H55E	16	2650.00	42400.00
3	电视机推车	FD1700A	16	299.00	4784.00
4	分会场安装调试费	/	17	1500.00	25500.00
九、东区会场话筒设备					
1	同轴吸顶喇叭	BLP-811K	4	411.00	1644.00

2	两通道功率放大器	E-2120	1	1986.00	1986.00
3	数字会议系统 主机	BLP-G510M	1	7479.00	7479.00
4	数字无线主席 单元	BLP-G5W430C	1	2603.00	2603.00
5	数字无线代表 单元	BLP-G5W430D	5	2603.00	13015.00
6	充电箱	PU20	1	384.00	384.00
7	信号增强发射器	5GAP	1	3452.00	3452.00
8	话筒数字处理器	FBQ-220	1	2055.00	2055.00
9	数字音频处理器	ADM0808	1	2877.00	2877.00
10	专业调音台	ME-1200	1	2808.00	2808.00
11	电源时序控制器	PS-210F	1	932.00	932.00
十、智能终端设备					
1	卷宗装备柜 (联网版)	1R2MB/W	1	17123.00	17123.00
2	阵列麦克风	AIR2453	4	4108.00	16432.00
3	排队叫号系统 管理平台(套 (	CY-PD-V1.0	1	9860.00	9860.00
4	取号机(台)	CY-WBQH-H32E	1	13425.00	13425.00
5	房间呼叫终端 (台)	CY-WHJ-21A	5	315.00	1575.00
6	控制终端(个 (	CY-MT5501B	1	1988.00	1988.00
7	叫号广播功放 (台)	CY-WYF1	1	1096.00	1096.00
8	吸顶音箱(只 (	CY-WXYX1	2	219.00	438.00
一、机房设备					
1	双层交换机	S310-48T4S	1	2712.00	2712.00
2	光纤收发器	GMA-GS01-40	2	164.00	328.00
3	UPS主机(台)	HP1103H	2	1890.00	3780.00
4	蓄电池(块)	GW1238	16	425.00	6800.00
5	电池柜(个)	A4	2	329.00	658.00
6	8口交换机(台)	TL-SF1008+ N2	1	68.40	68.40
7	身份证读取机 主机(个)	ID860	1	4800.00	4800.00
8	公安网对接	定制	1	3999.00	3999.00
9	配电柜(台)	配电柜-01	2	550.00	1100.00
10	动力电缆(米)	BV6	160	28.00	4480.00
11	D MI线(根)	FD153 HDMI2.0	8	205.00	1640.00
12	网络交换机	S310-48T4X	2	3537.00	7074.00
13	万兆光模块 (个)	SFP-10G-LR	4	137.00	548.00
14	六类水晶头 (盒)	NW178	2	68.00	136.00
15	电话机(台)	CT700C	20	575.00	11500.00
16	语音网关(台)	HB100-32FXS	1	3699.00	3699.00
十二、LED屏幕设备					
1	大屏幕(接待 大厅、等候室) -屏幕	UM1.25	7.168	12300.00	88166.40

2	大屏幕(接待 大厅、等候室) —视频控制器	V6	2	4180.00	8360.00
3	钢结构支架	定制	2	2200.00	4400.00
4	安装费、调试 大屏幕(接待 大厅、等候室)	/	1	8000.00	8000.00
5	大屏幕(会议 室)(东区会 议室)	UMiniP0.9	17.01	26120.00	444301.20
6	视频控制器大 屏幕(会议室) (东区会议室)	V24	2	18493.00	36986.00
7	钢结构支架	定制	2	4110.00	8220.00
8	大屏幕安装、 调试费(会议室)	/	2	7500.00	15000.00
合计(元): 1896095.00					

注：结算金额以最终实际供货数量为准，按照成交单价据实结算。即结算价=成交单价×实际供货数量。

采购物品详细技术参数及售后服务承诺详见附件。

三、质量要求及供货方对质量负责条件和期限

1、供货方提供的货物必须是现货、全新、正品，符合采购要求的规格型号和技术指标。在产品质量保修期内非因采购方的人为原因而出现质量问题的，由供货方负责包修、包换或者包退，并承担调换或退货的实际费用。

2、供货方对供货范围内的产品质量负责。保修期内、期满后，供货方需免费提供技术咨询服务。供货方对所提供的设备的应急抢修，实行全天候“1 小时响应”的服务规范。一般情况下，在接到报修通知后的 1 小时之内即可做出服务响应，并于第一时间到达故障现场，4 小时内排除故障。免费更换缺陷件的期限为供货方收到采购方通知后3天。

3、免费质保期为 5 年。质保期内涵盖硬件的运维与软件的升级服务等。

4、保修期外更换配件以成本价计算。如设备出现重大问题影响正常使用，供货方需给予采购方最大限度的技术支持，提供备品、备件或备机等措施。

5、供货方终身提供产品维护、故障清除、技术升级等相关服务, 保修期满后仍全天候实行“1小时内响应”服务规范。

6、本项目涉及的系统软硬件（软件包含操作使用软件和系统运行软件）完全归采购方所有，供货方不得设置技术壁垒。供货方必须将系统间接口的技术参数、文档、密码、应用层面代码及各种协议向采购方公开透明。项目验收时必须向采购方提交所有使用层面密码、系统控制密码及产品合格证、自检报告、试运行报告等相关资料。

四、供货时间

接到采购人通知后 30 日历天内完成供货安装调试。

五、货款支付

1、全部货物验收合格，并经采购人审计结算，待财政拨款到位后，采购方依据供货方开具的应付款项的正规增值税普通发票，支付合同款项100%，大写：壹佰捌拾玖万陆仟零玖拾伍元整，小写 1896095.00 元。（以上价款以人民币进行结算）。

2、合同签订后，供货方严格按照合同约定进行供货，原则上不得变更合同内容。若必须变更合同内容，必须按照采购方相关规定申报审批，报批后进行变更。合同变更形成的超出合同总额部分，待项目专项资金调整补充到位后再行支付。

六、违约责任

1、供货方逾期履行合同的，自逾期之日起，向采购方每日偿付合同总价款千分之五的违约金。到期未能按时完工或供货的，造成采购方无法支付货款，由此造成的经济损失，由供货方承担。由于到期未能完工造成的一切不良影响和法律责任，由供货方承担。

2、项目验收合格并结算审计结束，财政拨款到位后，采购方按照合同约定付款。逾期支付合同款，自逾期之日起，向供货方每日偿付合同总价款千分之五的违约金。

3、供货方必须按照有解释效力的文件和合同要求供货，擅自更改超越合同范围造成损失，由供货方负责。

4、项目如需追加采购，必须书面报采购方，经采购方同意，由采购方按程序上报批准后方可追加，否则采购方不予认可。

5、如发现供货方违反有解释效力的文件和合同的有关规定，采购方有权追究供货方违约责任，并有权终止合同。

6、未经采购方书面授权或同意，供货方不得以任何方式将项目转交第三方或由第三方提供相关服务，否则，供货方承担一切后果。

7、因不可抗力导致本合同全部或部分不能履行时，双方各自承担其因此而造成的损失、损害。

8、供货方没有及时在保修期内、保修期满后提供技术咨询、产品维护、故障清除、技术升级等相关服务，导致采购方出现设备功能丧失、管理效能缺失的，应承担相应民事责任。

七、调试和验收

1、履约验收主体：郑州市公安局或其委托的质检部门。

2、履约验收方式：

按照国家及行业现行规范标准规定的方式。

3、履约验收程序：

①初步验收：供货方在交付完成后以书面形式向采购方递交验收申请书，采购方在收到验收申请书后当天对货物进行初步验收。

最终验收：采购方对供货方提供的货物在使用前进行调试时，供货方需负责安装并培训采购方的使用操作人员，并协助采购方一起调试，直到符合采购方要求，采购方才做最终验收。

②验收结束后，出具验收意见，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。履约验收不合格的，采购方向供应商发出整改通知书。整改结束后，由供货方通知验收组织主体重新验收。若再次不通过验收，则采购方有权终止合同，由此造成的经济损失，由供货方承担。

③档案保存。履约验收完成后，采购方应当将所有纸质验收资料作为采购项目档案妥善保管。

4、履约验收内容：

①供应商交货地点、货物数量、包装、质量、品牌规格型号、性能、外观以及配

件等（如产品有墨迹、疤痕、疵点和斑点等瑕疵的；产品之间的大小、色调及背景色不一致的，供货方交货数量短缺）是否符合采购人要求，是否与采购合同一致，包括合同标的的每一组成部分及其规定的技术、质量、标准等；若采购方在验收过程中发现所交付的货物与约定不符（包括运输中的损坏、丢失，均由供货方负责更换），供货方需在 2 个工作日内重新提供符合要求的产品，所有因未达标造成的损失由供货方负责。

5、履约验收标准

满足采购合同的约定和现行国家标准、行业标准。

八、保密条款

1、供货方必须遵守采购方工作安全保密制度，加强人员管理，履行相应的保密职责，保守采购方工作的机密性。

2、供货方保证该保密信息仅用于项目，供货方不准利用保密信息进行本项目以外的其他项目。

3、供货方不准利用移动硬盘、U 盘等介质以及口头、拍照、摘抄等形式对保密信息进行复制、传播、利用。

4、供货方如发现保密信息被泄露应及时告知采购方，并采取有效措施防止泄密进一步扩大。

5、供货方对项目工作期间发生的保密信息被盗、泄露、毁损、灭失等事项，及在本协议有效期内因供货方原因造成的泄密事件，承担相应的经济 and 法律责任。

九、争议的解决

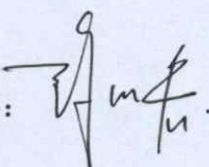
因服务质量和售后服务等发生的争议，应首先通过协商解决，如协商不成，依法向采购方住所地人民法院提请诉讼。

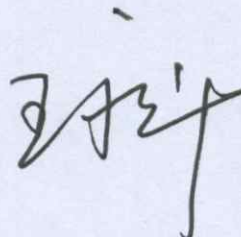
十、其他

1、本合同经采购方使用单位人员签字并加盖公章，供货方法定代表人或其委托人签字并加盖公章后生效。

2、本合同一式肆份，采购方、供货方各执贰份。

3、合同未尽事宜，双方应依照有解释效力的文件、响应文件签订补充合同。

使用单位负责人签字： 

使用单位分管局领导签字： 



采购方（盖章）：

法定代表或其委托人：

联系电话：

地 址：郑州市北二七路 110 号

合同生效时间：2026 年 8 月 1 日



供货方（盖章）：

联系电话：0371-68695662

地 址：郑州市金水东路 85 号

附件 1：售后服务

附件 2：培训计划

附件 3：设备技术参数清单

附件1、

售后服务

1. 在报修期间故障响应与分级处置细则

本项目作为郑州市公安局核心涉密信息化支撑系统，承载社会治安防控、应急指挥调度、警务视频会商、安保执勤管控等关键警务职能，系统采用7×24小时全年不间断运行模式，无节假日与服务空档，对故障报修响应时效、处置效率与修复质量具备严苛的规范化要求。为有效规避传统售后体系响应滞后、处置流程混乱、故障积压拖延、服务标准不统一的行业短板，我方结合本项目警务专属应用场景，构建全时段、多渠道、高时效的标准化报修响应体系，建立分级化、精细化、闭环式的故障处置时效规范，整体服务标准优于招标文件基础要求，保障各类故障诉求快速接入、极速响应、规范处置、彻底清零。我方开通项目专属400售后专线、公安专属运维对接工作群、线上专属技术客服工作台三大并行报修渠道，实行全年365天无休、24小时专人轮岗值守制度，专项对接采购人运维管理人员及一线警务人员的故障报修、技术咨询、运维协助等服务诉求，杜绝漏接漏报、响应延迟、服务空档等问题。所有报修信息接入服务体系后，值守人员将在10分钟内完成电子化标准化登记，精准记录报修时间、责任人员、故障点位、故障类型、异常现象、业务影响范围、设备编号及联系方式等核心台账信息，同步完成故障等级初步判定、专属工程师精准派单，明确故障排查思路、应急处置预案及预计修复周期。针对不同风险等级的系统故障，我方建立差异化、标准化的极速处置机制：针对一级核心重大故障，接单后即刻启动最高等级应急保障预案，资深核心工程师远程开展极速排查、阻断故障扩散、临时恢复核心业务链路，12小时内抵达项目现场开展专项攻坚处置，力争4小时内完成核心警务业务恢复；针对二级局部重要故障，工程师通过远程预判故障成因，12小时内抵达现场开展全方位排查整改，当日完成故障闭环清零与系统全功能核验恢复；针对三级轻微常规故障，优先采用远程调试、参数优化、程序修正等方式完成即时修复，实现故障秒级响应、快速闭环。我方通过全流程时效管控，确保所有报修诉求有据可查、响应及时、处置规范、修复彻底，有效规避故障反复复发问题。

2 对于系统中的主要设备，报修期间免费提供备件及消耗品

在本项目五年免费质保报修周期内，针对项目全部核心主干设备、高频易损设备、辅助配套设备及系统运行全品类消耗品，我方承诺全程无偿提供原厂同型号、同规格、同参数、同性能的备品备件与配套消耗品，全程无隐形收费、无加价替换、无有偿维保项目，全面保障设备故障快速修复、系统运行无缝衔接，有效规避因备件短缺、耗材不足引发的设备停运、业务中断、故障处置延期等运行风险。本项目纳入免费备件耗材保障范围的核心设备涵盖全域智能警戒摄像机、高速变倍抓拍摄像机、高清音频拾音器、POE千兆网络交换机、网络存储主机、企业级存储硬盘、高清可视化显示终端、智能安检防控设备、一键应急报警终端、会议MCU核心调度主机、高清视频会议终端、音频扩声设备、UPS不间断供电电源、机房精密温控设备、核心防雷设备等全部软硬件主干设备；免费供应的备件及消耗品包含设备专用电源模块、信号转换接口、网络传输线缆、设备固定支架、防雷配件、机房密封耗材、设备散热配件、音频拾音配件、线路接驳配件、硬盘扩容配件、交换机端口防护配件等全品类配套耗材与替换备件。为保障备件耗材供应的时效性与稳定性，我方在郑州市本地设立项目专属仓储点位，实行现货储备、专人管控、即时调取、快速替换的本地化保障模式，无需厂家异地调货、无需长途物流周转，大幅压缩故障处置与设备修复周期。针对MCU调度主机、核心存储设备、主干网络交换机等关键核心设备，我方建立整机备用兜底保障机制，提前储备多台原厂全新同规格备用整机。若核心设备出现不可逆硬件故障、需返厂深度检修、短期内无法现场修复时，我方无需采购人额外申请，无偿提供高性能备用整机替换上线，保障系统核心业务零中断、零停运。所有替换备件、耗材、整机均经过原厂质量检测、性能校验与参数适配测试，完全匹配本项目设备运行标准与公安涉密安全规范，替换完成后同步开展设备调试、系统联动测试与数据传输核验，确保设备运行状态、系统性能、联动效果与原设备完全一致，为项目系统长期稳定运行提供零成本、高品质、高效率的硬件保障。

3. 质保期内发生系统软件或者固件扩展等优化升级详细做法

本项目五年免费质保周期内，针对项目各类设备固件、智能管理平台软件、系统运行程序、安全防护程序产生的版本迭代、功能拓展、漏洞修复、固件升级、系统适配扩展等优化需求，我方全程提供免费、专业、安全、标准化的迭代升级与功能拓展服务。结合公安行业技术迭代趋势、涉密安全管控新规、警务业务升级需求，我方建立规范化、全流程、可追溯的升级实施体系，规避升级风险、杜

绝系统异常、保障升级成效，持续提升系统先进性、稳定性、安全性与业务适配性。本项服务整体分为前期筹备研判、中期规范实施、后期核验归档三个标准化阶段，实现全流程闭环管控、全程留痕、全程合规。一是前期对接筹备阶段。我方建立常态化系统巡检与版本动态监测机制，实时跟进设备原厂固件更新、平台软件版本迭代、网络安全补丁推送、行业功能拓展更新动态。每季度主动对接采购人运维管理部门，同步系统升级计划、固件扩展内容与功能优化亮点，结合采购人警务执勤、重大安保、涉密会议、日常办公等工作部署，科学规避业务高峰期、重大警务活动关键节点，精准确定升级施工时段，杜绝升级作业对正常警务业务造成干扰。同时，在升级作业前3个工作日完成全系统数据备份、核心运行参数留存、设备运行状态预检、网络链路稳定性检测、升级风险综合评估工作，针对升级失败、程序冲突、数据异常等潜在风险，编制专项回退应急预案，全面筑牢升级安全防线。二是现场规范实施阶段。所有软件迭代、固件更新、功能拓展、漏洞修复作业均由我方持证资深工程师现场标准化实施，严格遵循原厂技术规程与涉密系统运维规范，严禁私自篡改系统核心参数、违规刷机操作、未授权功能修改。针对平台软件功能拓展、警务适配模块新增、系统联动逻辑优化等定制化拓展需求，我方结合采购人实际警务应用场景，无偿开展专项调试适配、接口对接优化、定制功能开发工作，精准匹配公安警务研判、视频调度、安防管控、应急报警等核心业务需求，提升系统警务实战应用价值。三是升级核验归档阶段。每一次软件、固件升级拓展作业完成后，我方开展全覆盖、多维度、全场景系统测试，涵盖设备兼容性测试、系统联动功能测试、数据传输稳定性测试、网络安全防护测试、多终端协同运行测试等内容，全面排查程序冲突、运行卡顿、功能缺失、适配异常等问题，确保升级后系统运行流畅、功能完善、安全合规、适配达标。测试合格后，联合采购人工作人员完成功能验收确认，同步更新系统运维台账、升级档案与设备固件信息，对升级内容、优化成效、操作变更要点进行专项归档，并针对运维及使用人员开展专项操作培训，保障全员适配系统最新功能。此外，针对采购人后期警务业务迭代、岗位职能优化、设备点位扩容、第三方系统对接等个性化拓展需求，我方全程无偿提供技术方案设计、系统调试优化、功能拓展开发、运维适配指导等技术支撑，持续保障系统具备良好的兼容性、可拓展性与可升级性，适配公安信息化长期发展建设需求。

4. 有完善的售后服务体系和固定售后服务队伍

我方针对本项目公安涉密信息化专属属性，构建标准化、规范化、闭环式、全维度的专属售后服务体系，配套组建全职化、固定化、本地化、专业化的专属运维服务队伍，彻底规避行业普遍存在的人员临时抽调、岗位高频轮换、技术衔接断层、服务标准松散等问题，全面保障项目五年质保期内售后服务稳定、高效、专业、合规落地。我方完善的售后服务体系涵盖全流程服务管控、全时效响应保障、全维度隐患防控、全闭环问题处置、全层级考核监督、全周期增值服务六大核心模块，严格遵循《政府采购售后服务管理规范》《公安信息化系统运维管理规定》《涉密信息系统安全管理规范》等国家及行业标准，整合设备交货验收、常态化巡检维保、故障分级处置、备件应急保障、系统迭代升级、分层技术培训、重大活动保障、涉密安全管控、售后台账归档等全链条服务内容，形成“事前主动预防、事中高效处置、事后复盘优化”的全生命周期运维机制。我方所有服务流程、执行标准、响应时效、管控机制均优于招标文件基础要求，可全天候适配公安系统7×24小时不间断运行的刚性运维需求。在运维队伍建设方面，我方为本项目独立组建固定专属运维团队，团队固定配置不少于5名全职在岗专业人员，无不可抗力特殊情形绝不更换在岗服务人员，人员架构分工清晰、权责明确、专业互补，包含1名资深项目售后总负责人、2名五年以上公安信息化运维经验资深工程师、2名专职现场运维专员。其中，售后总负责人统筹项目全周期售后服务管理、重大事项对接、资源调配、应急指挥与服务质量管控工作；资深技术工程师专职负责重大故障攻坚、系统深度调试、软件固件升级、安全隐患深度排查、重大活动专项保障等核心技术工作；现场运维专员负责日常巡检、常规故障处置、台账归档、技术培训、用户对接、隐患整改等常态化服务工作。所有团队成员均持证上岗，持有安防运维、机房网络调试、视频会议部署、网络安全、涉密运维等专业资质证书，具备多年公安涉密信息化项目建设与运维实战经验，熟练掌握公安保密制度、警务工作流程、本项目系统架构、设备核心参数、联动运行逻辑及运维重难点，具备成熟的故障排查、系统调试、应急处置、隐患整改、系统优化专业能力，完全适配本项目高规格、高安全、高标准的涉密运维需求。团队实行本地化驻场值守、24小时轮岗待命、全年无休的专属服务机制，建立项目专属服务档案，全员熟练掌握项目设备布局、点位分布、系统运行特性及警务应用场景，全天候响应采购人各类售后诉求。同时，我方建立严格的团队管控与服务考核体系，通过常态化服务督查、月度工作复盘、服务质量评级、问题闭环整改机

制，规范团队服务行为、提升专业服务能力，杜绝服务拖沓、响应滞后、操作不规范、服务标准下滑等问题，以完善的服务体系、固定的专业队伍、标准化的服务流程，为本项目长期稳定、安全合规运行提供坚实售后保障。

附件2、

培训计划

1. 培训流程

本次远程会议及配套信息化设备培训工作全程标准化、规范化落地，严格贴合项目履约要求，整体流程分为需求对接、方案协商确认、前期筹备、现场实施、实操演练、考核验收、资料移交、长效服务八个核心阶段，全流程适配公安系统办公、会务、安防运维工作特性，贴合甲方管理规范。所有培训排期、场次、人员安排均以双方协商结果为准，最终由甲方统一调度安排，我方无条件配合执行，确保培训工作不影响公安日常勤务工作。

为清晰、规范呈现本项目培训全流程工作，贴合项目履约验收标准，现将八大培训阶段的工作内容、实施要求、完成标准整理为培训流程阶段明细表，实现培训工作标准化、可追溯、可验收。

培训阶段	核心工作内容	实施要求	验收标准
需求对接阶段	摸排甲方岗位需求、设备使用场景、涉密要求，编制专属培训方案	设备调试完成后3个工作日内完成对接，方案全覆盖全品类设备	培训方案贴合公安警务场景、无通用模板内容
方案协商确认阶段	与甲方多轮协商培训时间、批次、侧重点、考核标准，优化定稿	全程配合甲方排班，所有调整书面留痕，服从甲方统一安排	方案经甲方审核确认、签字留存
前期筹备阶段	师资调配、课件编制、真机环境搭建、考核资料、培训	培训前全部筹备到位，真机设备可正常实操使用	师资、物料、实操环境、考核资料全部筹备齐全

	物料筹备		
现场集中培训阶段	分批次、分层级开展线下真机授课，区分使用、运维专属课程	理论结合实操，讲师驻场全程答疑，避开勤务高峰	参训人员全员参与，授课内容贴合岗位实际
随堂实操演练阶段	分岗位开展真机实操训练，讲师巡回指导，纠正不规范操作	每节课后必实操，一对一帮扶薄弱人员	参训人员熟练掌握对应岗位操作技能
考核验收阶段	开展理论+实操考核，对未达标人员免费复训补考	考核全覆盖培训内容，复训不限次数，直至全员达标	全体参训人员考核合格，具备独立操作能力
资料移交阶段	整理纸质+电子全套培训资料、台账、视频、题库归档移交	资料分类规整、内容详实、适配本项目设备	资料齐全完整，通过甲方归档验收
长效售后培训阶段	质保期内7×24小时答疑、年度上门复训、设备升级配套培训	全程免费履约，主动跟进甲方人员轮换、设备迭代需求	常态化培训服务落地，保障长期设备规范使用

2. 需求对接阶段

项目所有安防、会议信息化设备到货、安装调试初步完成后，我方在3个工作日内主动对接甲方项目负责人，结合郑州市公安局部门架构、岗位职能、警务会议场景、多会场联动需求、设备常态化运维及安全保密要求，提交完整、细化

的专项培训方案。方案明确培训形式、培训场次、培训时长、授课师资、参训人群、分层培训内容、考核标准、安全培训规范、长效服务保障等全部细节，全面覆盖本次采购的指挥会议设备、分会场会议设备、音频外设、终端配套设备等全品类设备的使用、调试、检修、安全运维全维度需求，确保培训内容贴合公安实际工作应用。

3. 方案协商确认阶段

我方提交培训方案后，积极配合甲方开展多轮沟通协商，针对培训时间、参训人员批次、每日培训时段、单次参训人数、警务场景专项培训侧重点、运维专属培训安排、安全保密培训要求、考核方式等核心内容进行逐一核对调整。充分结合甲方警务排班、会议室使用安排、人员在岗情况、涉密工作要求优化培训计划，所有调整内容形成书面记录，经双方确认后定稿。最终所有培训实施计划、落地细节均由甲方统一统筹、统一安排、统一调度，我方严格遵照招标文件履约要求，无条件配合执行。

4. 前期筹备阶段

根据双方协商确定的最终培训方案，我方全面完成培训前期筹备工作。调配熟悉公安信息化设备、具备警务系统培训经验的资深专项授课讲师；整理、印制全套培训课件、分设备操作手册、故障排查手册、涉密设备运维指引、实操步骤清单；依托本项目已安装调试完成的全套真机设备，搭建1:1现场培训实操环境，涵盖清江路主会场、各分会场会议设备、东区会场设备、配套音频及控制终端、机房关联设备等，确保所有设备运行正常、可全程用于实操教学。同时提前编制理论+实操考核题库、培训签到表、培训满意度调研表、培训台账等配套资料，全方位保障现场培训合规、高效开展，并全力配合甲方完成参训人员统筹、培训场地协调、涉密培训筹备等对接工作。

5. 现场集中培训实施阶段

本次培训以现场线下真机授课为核心形式，杜绝纯理论、无实操的敷衍式培训，严格落实学以致用的培训原则。根据甲方统一安排的培训时间和人员批次，分岗位、分批次、分层级开展集中培训，严格区分普通会务使用人员和专业运维

技术人员专属课程，针对性开展差异化分层授课。授课过程中理论结合实操，细化每一项设备操作步骤、系统调试流程、故障检修规范、涉密使用要求，讲师全程驻场授课，实时解答参训人员日常操作、设备运维、场景适配等各类疑问，确保培训贴合公安警务工作实际需求。

6. 随堂实操演练阶段

每一项理论教学内容结束后，立即组织全体参训人员开展真机实操演练，强化实操能力、固化学习成果。普通使用人员重点练习警务会议创建、多会场联动参会、音视频调控、屏幕共享、会议录制、设备基础开关机等全流程基础操作；专职运维人员重点开展整套会议设备布线调试、后台参数配置、多终端联动调试、设备故障模拟排查、配件更换、机房配套设备运维等专项实操训练。授课讲师巡回一对一指导，及时纠正参训人员操作错误，规范标准化操作流程，保障每一位参训人员熟练掌握对应岗位必备技能。

7. 考核验收阶段

单场次培训结束后，同步开展专项考核工作，采用实操考核为主、理论考核为辅的双重考核模式，考核内容全覆盖设备基础操作、专项调试、故障排查、安全合规使用等核心培训内容。针对考核未达标、操作不熟练、涉密操作不规范的参训人员，我方提供免费专项复训、一对一单独带教服务，反复强化实操训练，直至参训人员完全掌握相关技能，确保培训全员达标、落地见效，切实保障设备后续规范、安全使用。

8. 培训资料移交阶段

全部现场培训工作完成后，我方统一整理全套标准化培训资料，区分普通使用、运维管理两类资料分类归档，完整移交郑州市公安局用于日常学习、岗位复用、新员工传帮带及设备长期运维参考。移交资料包含纸质正式版与电子归档版，涵盖全设备操作手册、系统调试指南、故障排查手册、涉密设备使用规范、机房设备运维细则、培训课件、实操教学视频、考核题库、培训签到台账、人员考核成绩表、现场培训记录等全套资料，所有资料格式规范、内容贴合本项目采购设备，无通用模板内容，完全适配本项目安防及会议信息化系统设备使用需求。

9. 长效售后培训阶段

本项目整体履约周期及质保服务周期内，我方严格按照政府采购履约标准，提供常态化、持续性长效培训服务，完全匹配郑州市公安局警务工作长期使用、设备迭代、人员轮换的培训需求。项目验收交付完成后，全程提供7×24小时线上技术答疑与远程指导培训，随时解决工作人员在安防设备、会议系统、机房配套设备日常使用、参数调试、故障处置过程中遇到的各类操作及运维问题。我方每年结合设备巡检、系统维护工作，主动上门提供现场回访复训服务，针对新入职警务工作人员、操作技能薄弱人员、运维轮岗人员开展免费补训、强化培训。同时，若后期设备系统版本升级、功能优化、多会场联动策略调整、安防联动机制更新，我方将第一时间更新全套培训课件，并开展免费专项升级培训，保障设备长期规范、安全、高效运行，全面满足公安常态化警务工作使用需求。

附件3、

设备技术参数清单

序号	货物名称	品牌	规格及型号	投标技术响应
1	智能警戒网络摄像机	海康威视	DS-2CD2T4 6FWDA4-ST	1. 400万定焦智能筒型网络摄像机 2. 支持智能报警防干扰功能,智能分析行为类型为区域入侵、越界、进入区域、离开区域时,报警检测目标设置为人体或车辆时,光线明暗变化,狗行走,树摇晃,不触发报警; 可同时对经过设定检测区域内的10个行人进行人脸检测、跟踪、评分和抓拍。可筛选和抓拍最佳人脸图片存储及上报中心。抓拍图片数量、大小可设,支持上传全景照; 当报警产生时,可触发联动声音报警。报警声音类型支持10种,报警音量和重复次数可设置 支持ROI感兴趣区域增强编码,支持Smart265/264编码,可根据场景情况自适应调整码率分配,有效节省存储成本 支持256GB MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC卡本地存储 宽动态120 dB 补光灯类型:智能补光,可切换白光灯、红外灯 补光距离:红外光最远50 m,白光最远30 m 最大图像尺寸2688 ×1520 视频压缩标准:主码流:H. 265/H. 264 SD卡扩展:内置MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC 插槽,最大支持256 GB 1路音频输入接口(Line in),1路输出(Line out):2芯端子;1个内置麦克风,1个内置扬声器;1路报警输入接口,1路输出 电源输出:DC12 V,100 mA,可用于拾音器供电 供电方式:DC:12 V ± 25%,支持防反接保护;防护等级IP66
2	星光级高速变倍摄像机	海康威视	iDS-2DE44 23IW-ST	传感器类型为1/2.8" Progressive Scan CMOS 最低照度:彩色0.005 Lux @ (F1.6, AGC ON); 黑白0.001 Lux @ (F1.6, AGC ON); 0 Lux with IR 焦距4.8-110.4 mm,23倍光学变倍 视场角:水平视场角55°~2.7° (广角~望远)

				垂直视场角33°~1.5°（广角~望远） 对角视场角61.5°~3.1°（广角~望远） 补光灯类型：红外补光 补光灯距离100 m 水平范围360° 垂直范围-15° -90°（自动翻转） 水平速度：水平键控速度0.1° -80° /s，速度可设； 水平预置点速度80° /s 垂直速度：垂直键控速度0.1° -80° /s，速度可设； 垂直预置点速度80° /s 主码流帧率分辨率50 Hz：25 fps（2560 × 1440，1920 × 1080，1280 × 960，1280 × 720），60 Hz：30 fps（2560 × 1440，1920 × 1080，1280 × 960，1280 × 720） 视频压缩标准：H.265，Smart265，H.264，Smart264，MJPEG 可支持人脸抓拍功能，可对经过设定区域的行人进行人脸检测和人脸跟踪，当检测到人脸后，可抓拍人脸图片 支持深度学习算法，提供精准的人车分类侦测、报警、联动球机镜头进行快速查看 除雾：加热玻璃除雾 防护等级IP66；6000V 防雷、防浪涌、防突波；
3	摄像机支架	海康威视	DS-1292ZJ-K	压铸纯铝合金材质，表面做喷塑处理； 支架带出线孔； 摄像机安装座表面有海绵垫； 摄像机安装座可旋转；
4	千兆POE交换机	海康威视	DS-3E1510 P-S	提供8个千兆PoE电口，2个千兆光口，整机最大输出功率110W； 交换容量20 Gbps，包转发率14.88 Mpps 支持IEEE 802.3at/af标准 支持IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE 802.3ab、IEEE 802.3z标准 支持远程升级 支持6 KV防浪涌（PoE口） 端口最大供电功率30 W 设备维护：支持远程升级，默认参数恢复，日志查看，基本网络参数配置 设备状态告警：支持端口通断告警、PoE_MAX告警、PoE通断告警 端口配置：支持端口的速率，流控配置，端口使能配置

				支持通过管理平台和手机APP展示并管理交换机的拓扑，交换机支持不同拓扑连接方式，包括网线连接、光纤连接、无线连接，支持在网络拓扑中展示交换机详情，包括基本信息、交换机性能使用信息、交换机面板状态、端口信息 支持通过管理平台和手机APP对交换机进行POE功率管理，包括监控整机/端口功率，开启/关闭POE功能，支持自适应802.3af/at供电标准，整机最大输出功率110W，支持POE 过载保护/过压保护功能，支持POE上电/下电功率管理功能，支持POE看门狗功能 支持通过管理平台和手机APP在交换机网络断开、电源故障、端口故障等异常情况时，能实时显示交换机告警内容
5	55寸安防显示器（含支架）	海康威视	DS-D5555U3-1V0	显示尺寸：55 inch 物理分辨率：3840 × 2160 亮度：300 cd/m² 可视角：178° (H) / 178° (V) 色深度：10 bit , 1.07 G 对比度：5000 : 1 响应时间：6.5 ms (G to G) 刷新率：60 Hz 连续使用时间：7 × 24 H 音视频输入接口：HDMI2.0 × 3 音视频输出接口：Line-out × 1 数据传输接口：USB2.0 × 1(支持U盘播放和程序在线升级) 控制接口：RS232-IN × 1, RS232-OUT × 1 喇叭：8 Ω 10 W × 2
6	智能型存储主机	海康威视	DS-8608NX-K9/Pro	存储接口：9个SATA接口，可满配12TB硬盘 视频接口：2×HDMI，2×VGA 网络接口：2×RJ45 10/100/1000Mbps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CTRL 12V） 反向供电：1路DC12V 1A 串行接口：1路RS-232接口，2路半双工RS-485接口 USB接口：2×USB 2.0，1×USB 3.0 扩展接口：1×eSATA 输入带宽80Mbps，输出带宽160Mbps 接入能力：8路H. 264、H. 265格式高清码流接入 显示能力：支持最大4K+1080P异源输出

				1. 支持文搜功能, 可通过文字语义描述, 快速检索目标对象或内容; 支持对人体、车辆、非机动车、物品、动物、基础事件等类型的检索; 并可基于文搜快速检索的结果, 对目标进行图搜的二次精准检索定位; 2. 支持将搜索内容添加到历史记录, 历史检索词条保持不低于最近10条, 通过直接点击该高频热词或历史记录可直接进行重复检索; 3. 支持本地预览权限的配置, 设置权限后的通道只有登录后才会出现预览画面; 支持远程预览加密, 只有输入密钥才能解开视频; 4. 支持密码复杂度等级显示; 设备密码不允许明文显示和拷贝操作; 并支持通过安全问题恢复密码, 密码重置功能可开启或关闭; 支持用户二次认证机制, 设备恢复默认配置、格式化硬盘、密码重置、用户修改、录像回放、录像下载等关键操作需进行用户二次认证; 支持独立的文搜应用展示界面, 默认支持全通道录像检索, 且通道和时间范围可设; 支持自定义选择时间范围, 可快速选择1天、3天、7天;
7	存储硬盘	海康威视	WD121HKA1-78	标称容量: 12TB 外形规格: 3.5-inch 接口类型: SATA 刻录技术: CMR 转速: 7200RPM 缓存: 512MB 最大读取速度: 265MB/s
8	网线	海康威视	DS-ZC6US-A/PVC	6类网线, 9箱, 每箱300米
9	电源线	海康威视	DS-1RVV2*1	2*1, 500米
10	安装费	/	/	/
1	功能室护罩摄像机	海康威视	DS-2CD2745CFV3-ST	400W半球型摄像机, 最高分辨率可达2560×1440 @25 fps, 在该分辨率下可输出实时图像 支持Smart侦测: 场景变更侦测, 虚焦侦测, 区域入侵侦测, 越界侦测, 进入区域侦测, 离开区域侦测, 物品遗留侦测, 物品拿取侦测, 徘徊侦测等识别检测事件 通过IE 浏览器控制镜头的 Zoom和 Focus, 并支持自

				动聚焦功能，变焦过程不会完全虚焦； 支持电动变焦，最大焦距8mm； 采用高效阵列红外灯，使用寿命长，红外照射距离最远30 m 支持512 GB MicroSD/MicroSDHC/MicroSDXC卡本地存储 1个内置麦克风 支持1路报警输入，1路报警输出（输出最大支持DC12 V，30 mA），1路音频输入，1路音频输出 支持DC12 V，100 mA电源输出，用于拾音器供电 支持DC12V、POE供电 符合IP66防尘防水及IK10防暴设计
2	室内高速变倍摄像机	海康威视	DS-2PT7D4 0IW-ST	1. 400万12倍红外PTZ快球_PoE 2. 支持2560×1440@30fps高清画面输出 SD卡扩展：内置Micro SD卡插槽，支持Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC卡，最大512GB 支持360° 水平连续旋转，垂直方向-5° -90° 采用高效红外阵列，补光距离50m 支持移动侦测、区域入侵等智能侦测功能，并支持跟随入侵的人、车目标 支持300个预置位，8条巡航扫描路径 支持3D定位、一键守望、一键巡航功能 支持区域曝光与区域聚焦功能 支持3D数字降噪、强光抑制、SmartIR功能 支持定时抓图与事件抓图功能 支持断网续传功能保证录像不丢失 支持 POE+（802.3at） 焦距5.76-69.12 mm 具备较强的网络适应能力，在丢包率为≥20%的网络环境下，仍可正常显示监视画面 补光灯距离50m 水平范围0° -360°，垂直范围-5° -90° 水平速度0.1° -300° /s，速度可设；水平预置点速度350° /s 垂直速度0.1° -160° /s，速度可设；垂直预置点速度200° /s 主码流帧率分辨率50 Hz:25 fps（2560×1440, 1920×1080, 1280×960, 1280×720）， 视频压缩标准：H. 265/H. 264/MJPEG 1路音频输入，1路音频输出，2路报警输入；2路报警输出 当红外开启后，透明罩出现水雾、灰尘、刮痕时，采集的图像不应出现重影、模糊及光反射现象；

				防护等级IP66; 6000V 防雷、防浪涌、防突波, 符合GB/T17626.5 四级标准
3	高保真拾音器	海康威视	DS-52AM11 1	拾音范围: 5~100平方米 音频传输距离: 3000米 灵敏度: -32dB 频率响应20Hz~20KHz 指向特性: 全指向性 信噪比: 80dB (1米40 dB音源SPL) 30dB (10米40 dB 音源SPL) 1KHz at 1 Pa 动态范围: 104dB (1KHz at Max dB SPL) 最大承受音压: 120dB SPL (1KHz, THD 1%) 输出阻抗: 600欧姆非平衡 输出信号幅度: 2.5Vpp 麦克风: 震膜电容咪头 信号处理电路: 降噪处理电路 电源功耗: 1W @DC 12V, 60mA 保护电路: 8KV Air contact ESD、雷击保护、电源极性反接保护
4	拾音器电源	海康威视	DS-2FA121 0-DL	国标, 12V1A输出, Φ 2.1圆头, 桌面式, 输入350mm, 输出800mm
5	音视频录像存储主机	海康威视	DS-8664N-K16-V2	存储接口: 16个SATA接口, 可满配12TB硬盘 视频接口: 2×HDMI, 2×VGA 网络接口: 2×RJ45 10/100/1000Mbps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CTRL 12V) 反向供电: 1路DC12V 1A 串行接口: 1路RS-232接口, 1路半双工RS-485接口 USB接口: 2×USB 2.0, 2×USB 3.0 输入带宽: 320Mbps 输出带宽: 160Mbps 接入能力: 64路H.264、H.265格式高清码流接入 解码能力: 最大支持12×1080P 显示能力: 最大支持4K+1080P异源输出 支持接入具有专家模式的移动侦测的摄像机, 移动侦测报警能够区分是人、车还是其它目标产生, 可录像和记录报警信息 接入 1T、2T、3T、4T、6T、8T、10T、12TB、14TB、16TB、18TB、20TB 容量的 SATA接口硬盘; 可接入 AI 硬盘; 支持不同品牌、不同转速的监控级和企业级硬盘混合接入

6	千兆POE交换机	海康威视	DS-3E1526 P-S	1. 提供24个千兆PoE电口，2个千兆光口，整机最大功率最大370w；
				2. 交换容量56Gbps，包转发率14.88 Mpps 支持IEEE 802.3at/af标准 支持IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE 802.3ab、IEEE 802.3z标准 支持远程升级 支持≥6 KV防浪涌（PoE口） 端口最大供电功率≥30 W 设备维护：支持远程升级，默认参数恢复，日志查看，基本网络参数配置 设备状态告警：支持端口通断告警、PoE_MAX告警、PoE通断告警 端口配置：支持端口的速率，流控配置，端口使能配置 支持通过管理平台和手机APP展示并管理交换机的拓扑，交换机支持不同拓扑连接方式，包括网线连接、光纤连接、无线连接，支持在网络拓扑中展示交换机详情，包括基本信息、交换机性能使用信息、交换机面板状态、端口信息
				3. 支持通过管理平台和手机APP对交换机进行POE功率管理，包括监控整机/端口功率，开启/关闭POE功能，支持自适应802.3af/at供电标准，整机最大输出功率370W，支持POE 过载保护/过压保护功能，支持POE上电/下电功率管理功能，支持POE看门狗功能。
7	电脑	紫光	Unis D3890 G2	所投设备满足以下技术规格要求 1. 机型：采用国产处理器台式机； 处理器：主频2.7GHz、核心8个、缓存8MB； 内存：16GB DDR4 2666MHz 内存，2个内存插槽； 硬盘：512GB SSD，预留3.5英寸SATA硬盘仓位； 显卡：集成显卡，VGA + HDMI视频输出接口； 音频：集成5.1声道高清声卡（兼容原厂独立声卡），5个音频接口； I/O扩展槽：3个PCIe、2个M.2插槽； I/O扩展接口：8个USB接口，1个串口、2个PS/2接口； 键盘鼠标：USB接口防泼溅键盘、光电鼠标； 电源：200W电源； 操作系统：预装国产统信桌面操作系统或麒麟桌面操作系统，支持Windows专业版操作系统； 显示器：23.8英寸液晶显示器，分辨率1920x1080、

				VGA + HDMI接口带原厂HDMI 线缆、VESA标准安装孔； 2. 主板：与处理器相匹配芯片组主板，具备处理攻击性流量功能，可以从多个方面防范攻击性流量攻占主机的全部缓存空间，有效遏制泛洪攻击； 3. 机箱：立卧可转换的纤小型机箱，机箱体积10L，集成故障报警功能，报警系统包括采集模块、处理模块、报警模块和保护模块等；
1	接报案室远程摄像机	海康威视	DS-2CD7147EWDV2-IZS/ST	具有1/1.8"靶面尺寸； 最低照度彩色0.0005 Lux @ (F1.2, AGC ON)，黑白0.0001 Lux @ (F1.2, AGC ON)； 视频压缩标准：H.265/H.264/MJPEG； 最大图像尺寸2688 × 1520； 焦距2.7~13.5 mm，补光距离30 m，人脸抓拍/识别3 m； SD卡扩展：内置Micro SD/Micro SDHC/Micro SDXC 插槽，最大512 GB； 调节角度：水平0~355°，垂直0~75°，旋转0~355°； 防补光过曝：支持防补光过曝开启和关闭，开启下支持自动和手动，手动支持根据距离等级控制补光灯亮度； 支持对不同目标进行检测、抓拍，最多同时检测30张，支持快速抓拍模式和优选抓拍模式，支持去误报和去重； 支持周界防范功能，当区域入侵、越界侦测、进入区域、离开区域报警布防开启后，出现行人目标时能触发报警，当检测区域中光线明暗变化时不会触发报警； 设备具有耀光抑制功能，耀光区域≤1%； 音频接口：2路输入（Line in），1路输出（Line out），2个内置麦克风，1个内置扬声器 报警：3路输入，2路输出； 电源输出：DC12 V，100 mA，外接延长线长度不超10米； 供电模式支持DC12 V和PoE。
2	高保真拾音器	海康威视	DS-52AM111	拾音范围：5~100平方米 音频传输距离：3000米 灵敏度：-32dB 频率响应20Hz~20KHz

				指向特性：全指向性 信噪比：80dB（1米40 dB音源SPL）30dB（10米40 dB 音源SPL）1KHz at 1 Pa 动态范围：104dB（1KHz at Max dB SPL） 最大承受音压：120dB SPL（1KHz，THD 1%） 输出阻抗：600欧姆非平衡 输出信号幅度：2.5Vpp 麦克风：震膜电容咪头 信号处理电路：降噪处理电路 电源功耗：1W @DC 12V, 60mA 保护电路：8KV Air contact ESD、雷击保护、电源极性反接保护
3	拾音器电源	海康威视	DS-2FA1210-DL	国标, 12V1A输出, Φ 2.1圆头, 桌面式, 输入350mm, 输出800mm 输入电压：AC170V~240V
4	摄像机电源	海康威视	DS-2FA1220-DW	12V2A
5	音视频录像存储主机	海康威视	DS-8664N-K16-V2	存储接口：16个SATA接口，可满配12TB硬盘 视频接口：2×HDMI，2×VGA 网络接口：2×RJ45 10/100/1000Mbps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CTRL 12V） 反向供电：1路DC12V 1A 串行接口：1路RS-232接口，1路半双工RS-485接口 USB接口：2×USB 2.0，2×USB 3.0 输入带宽：320Mbps 输出带宽：160Mbps 接入能力：64路H. 264、H. 265格式高清码流接入 解码能力：最大支持12×1080P 显示能力：最大支持4K+1080P异源输出 支持接入具有专家模式的移动侦测的摄像机，移动侦测报警能够区分是人、车还是其它目标产生，可录像和记录报警信息 接入 1T、2T、3T、4T、6T、8T、10T、12TB、14TB、16TB、18TB、20TB 容量的 SATA接口硬盘；可接入 AI 硬盘；支持不同品牌、不同转速的监控级和企业级硬盘混合接入
6	综合管理主机	海康威视	综合安防管理平台	1. 视频预览 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； 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； 支持智能规则展示的能力（如：针对热成像设备温度信息实时展示）； 支持资源视图管理能力，以视图形式管理监控点、视频预览轮巡等自定义资源组，其中视图类型包含公有视图和私有视图； 支持视频画面叠加水印，包括视频预览、录像回放、即时回放、录像剪辑、手动录像和录像下载时叠加； 为保证视频监控设备接入和显示效果，与超高清解码器为同一品牌（海康威视）；
			2. 录像回放 支持录像计划管理能力，支持实时录像计划、录像回传计划； 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；
			3. 图片监控 支持视频预览与图片实时监控模式切换能力，实现图片监控模式； 支持图片查询回放能力，实现按监控点、时间段展示抓拍图片； 支持图片自动播放能力，支持图片自动播放速度可设置； 支持图片下载能力；
			4. 视频上墙 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； 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；
			5. 视频事件 支持视频事件布撤防能力，可按计划模版进行布防，事件类型包括移动侦测、视频丢失、视频遮挡、报警输入、报警输出；
			6. 视频网络管理 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、硬盘状态、指标采集

				。支持监控点通道的在线状态、录制状态、录像完整性、录像保存天数指标检测。 支持告警信息统计展现。并支持对监控点、编码设备、解码设备、视频综合矩阵、NVR/CVR、云储存、门禁设备、门禁点、读卡器的告警阈值进行配置。 提供视频运维报表统计能力,包含区域综合排名统计、录像完整性统计、录像存储达标统计、在线状态统计、离线时长统计报表。 支持巡检计划配置,可以按照类型和资源以及自定义的巡检周期进行巡检计划配置。 支持SDK、GB28181、Open Network Video Interface、ISAPI协议。 提供5个客户端、100路视频接入管理和联网授权。
				7. 主机 2颗国产处理器, 单处理器物理核心数8核, 主频3.0 GHz; 内存: 64G DDR4, 8根内存插槽, 最大可支持扩展至1TB; 硬盘2块960G SSD硬盘 (Raid1) , 阵列卡: 配置1张双口SATA HBA卡 (支持RAID 0/1) , 最大支持2块SATA硬盘接入; 硬盘扩容需新增阵列卡或直连主板; PCIE扩展: 最大4个标准PCIE插槽; 网口: 2个千兆电口 其他接口: 1个IPMI RJ-45管理接口, 7个USB 3.0接口 4个位于机箱后部, 2个位于机箱前部, 1个位于机箱内部; 2个VGA接口 1个位于机箱前部, 1个位于机箱后部; 电源: 配置550W (1+1) 高效铂金CRPS冗余电源
7	超高清解码器	海康威视	DS-6A04UD	1. 采用嵌入式架构, 专用Linux系统, 使用DSP解码。为了设备稳定可靠运行, 不得采用工控机或者PC机的X86架构。 提供2个HDMI输入、4个HDMI输出接口, 8路报警输入、8路报警输出接口; 支持16路400W、或32路200W像素的视频图像同时解码上墙, 支持对主/子码流区分取流和解码显示。 支持接入MPEG4、MPEG2、H. 264、MJPEG、H. 265等编码格式视频, 并解码输出。 支持客户端软件将电脑投屏后, 通过设备对电脑进行远程操作。 支持全部输出口同时输出3840×2160分辨率的图像。

				每个输出口支持任意开窗、漫游；任意1路信号显示画面可进行任意漫游、缩放；可在单屏或多屏的任意位置上叠加显示，图层最大64层。 支持预布局和发送布局，用户可在软件上，预布局电视墙的显示内容，完成后一键发送，在电视墙上同步显示。 支持将视频图像进行轮巡输出显示，并可在客户端软件设置轮巡计划。 支持解码音频格式为G711A、G711U、 G722.1、G726-16/U/A、MPEG2-L2、MP3、 AAC-LC、PCM的文件。
				2. 支持接入具有值岗检测功能的前端摄像机，支持人员是否在岗、是否玩手机、是否睡觉的检测，可对前端码流里面的智能信息进行解码并显示，并触发报警弹窗、联动报警输出。
				3. 支持接入具有区域入侵功能的前端摄像机，支持区域入侵侦测、越界侦测、进入区域侦测、离开区域侦测，可对前端码流里面的智能信息进行解码并显示，并触发报警弹窗、联动报警输出。
				4. 支持通过键盘控制画面上墙、点位切换、画面分割、场景切换的功能。
8	有源音箱	比丽普	BLP-118	吸顶或壁挂（据现场实际情况定）
9	鹅颈话筒	比丽普	BH-06A	有线
1	安检门	海康威视	ISD-SMG006	六区探测，更精确。 前后均有与人体等高的LED报警灯 在安装现场没有干扰的情况下，产品灵敏度可提高到横向通过检测到一角硬币。 区域灵敏度可调节：每个探测区域有200个灵敏调节等级，可以根据客户需要来设计灵敏度。如可以排除硬币、钥匙、皮带扣等干扰。 统计数据功能：智能化的客流量和报警计数器能够计算人员通过量和报警次数。 工作频率：可以独立使用，也可多台同步工作，工作频率可单独调整 密码保护：只允许授权人操作。 区位信号指示灯：分别指示各个感应区的感应状况（独立报警指示灯）
2	安检机	海康威视	ISD-SG503	

			OSA-1C	通道内安装MCU运算控制设备，自动感应是否有物体通过，检测到有物体通过时，启动通道传送带运转，默认时间为10秒，10秒内未检测到物体，则停止传送带运转。 关机控制：真正关机时，能实现关机控制：电脑桌面系统关闭，然后再关闭主电源（拨动开关）自动安全关机 环保设计：铅帘外加保护膜，防止客人手接触铅，避免铅污染。 通道尺寸：500（宽）×300（高）mm 传送带额定负荷：≥150 kg 分辨力：直径不大于0.01mm金属线 穿透力：不小于12mm钢板AWG34
3	手持金属探测器	海康威视	ISD-SMH002	报警方式：声光同步报警（有振动功能）。使用电池，可外接充电器功能（充电器选配），有低电压指示功能。 当电量变低时，探测距离不变。性能稳定。 探测灵敏度：探测人民币一元硬币，探测距离≥9CM 探测方式：声光报警。 电源：9伏方块电池，可外接充电器功能（充电器选配） 静态电流：小于26mA 工作电流：声光小于120mA 工作温度：-5℃ 到 45℃
4	防爆处突装备	久安	套装	安保八件套 盔、防暴盾牌、防刺背心、防割手套、橡胶棍、强光手电、防暴钢叉、催泪喷射器
5	线管	联塑	联塑线管	PVC
6	电源线	海康威视	DS-1RVV2*1.5	2*1.5
1	一键报警对讲分机	海康威视	DS-PEA103-HC1	支持一键报警，和管理中心双向语音对讲，中心呼叫前端报警盒； 支持200W摄像头，支持H. 264/H. 265编码 支持和管理中心双向语音对讲；支持监听功能、广播功能； 支持外接警灯警号、警灯警号可独立控制 设备应支持防拆报警、紧急报警、喧哗报警等多种类型 支持不同的信号、不同防区触发不同的语音播报 支持一键报警求助，支持双向语音对讲 操作系统：嵌入式操作系统 网络协议：支持TCP/IP、RTSP、GB28181 摄像头参数：200W红外高清彩色摄像头，红外补光5

				米 操作方式: 1个实体按键 通信方式: 有线网络 硬件接口: RJ45*1, 电源接口*1, RS485*1, IO输入*2, IO输出*2, 3.5mm音频输入接口*1, 3.5mm音频输出接口*1, 标准Micro SD卡接口*1 (最大支持256G) 供电方式: DC12V&POE 防护等级: IP65
2	一键报警对讲主机	海康威视	DS-PEA4H-10A	一体式钢化玻璃面板设计, 10.1寸彩色IPS 触摸屏, 1280*800分辨率 标配鹅颈话筒, 具有硬件噪声抑制与回声消除功能, 保证通话音质清晰明亮; 实时对讲: 支持与报警盒、报警箱、报警柱、门口机、室内机及管理机之间的可视对讲; 中心管理机应能通过前端设备内置的麦克风及摄像头对前端进行监听监视; 报警功能: 实时接收、显示前端设备的报警信息 分组广播: 支持对前端设备进行分组广播喊话; 支持同时广播50台前端设备 硬件接口: USB接口, 支持TF卡, 扩展容量, 提高安全性; 具有HDMI接口可外接显示屏; 3.5mm音频输入输出接口可外接麦克风和扬声器; web管理: 具有web管理功能, 支持进行参数配置、设备管理、系统维护等操作; 1个RS-485接口, 1个RJ45接口, 2个防区输入, 2个报警输出, 支持TF卡接口; 支持通过HDMI接口扩展显示关联视频通道 设备支持前端设备呼叫中心管理机时, 通过呼叫转移功能将呼叫信息转移到其他中心后端管理机上; 并支持将呼叫信息通过电话网关转接至座机或手机终端 系统最大支持256G的MicroSD卡, 实现将音视频同步存储到设备MicroSD卡中, 当在双向对讲通话时录像存储应为双向通过混音的音视频复合流
1	中心控制单元MCU	KEDACOM	JD2100	1. 本次所投产品MCU采用嵌入式一体化设计, 标配双电源冗余备份, 保证设备7*24小时长时间连续运行。本次配置18个4K30终端并发入会, 单台设备支持平滑扩容到100个4K30终端并发入会。 2. 本次所投产品支持H. 239、BFCP双流协议标准, 支持ITU-T H. 323和IETF SIP、RTC通信标准, 支持H. 323终端、SIP终端、RTC终端同时入会。

			3. 本次所投产品支持H. 265、H. 264 Baseline Profile、H. 264 High Profile、H. 263、H. 263+、H. 261、MPEG-4 视频协议，会议速率支持64Kbps—8Mbps。 支持G. 711、G. 719、G. 722、G. 722. 1AnnexC、G. 728、G. 729、MPEG4-AAC (LC/LD)、MPEG4-AAC (LC/LD)（立体声）、MP3、Opus等音频协议。 支持4K30、1080P60、1080P30、720P60、720P30高清图像格式，并向下兼容4CIF、CIF标清图像格式。支持双流功能，在保证主视频4K30fps前提下，辅视频也可以支持到4K30。 支持内置统一管理功能，采用B/S架构，通过WEB方式即可完成系统的配置和会议操作。
			4. 本次所投产品支持XMPP协议，支持即时通信功能。即时通信客户端支持查看组织架构、联系人状态查看、文字聊天、文件传输、分组讨论、虚拟会议室参加视频会议、自主召开多方视频会议、文档共享、程序共享等功能。本次配置支持18个IM（即时通信）客户端并发在线，单台设备可平滑扩容到100个IM客户端注册。
			5. 本次所投产品支持云虚拟会议室功能，终端注册入网后，可实时获取当前已创建的虚拟会议室列表，可以直接选择需要参加的虚拟会议室加入。
			6. 本次所投产品支持实体会议室管理，根据用户实际情况划分会议室区域，在每个区域添加相应的实体会议室，并对会议室环境进行配置，比如白板、投影机或者视频会议等，可以查看某个会议室的预订情况，可通过查看会议室使用状态，选择空闲时间段预定会议。
			7. 本次所投产品系统支持国家密码局认定的国产密码算法，保证信息安全自主可控。
			8. 本次所投产品支持对会议进行实时的监控预览，包括会议中的所有终端、广播的多画面等。除了预览图像，还可聆听声音，支持4个独立的预监窗口外，支持对预览图像进行全屏显示、抓拍、抽帧监控、摄像机远遥等功能。
			9. 本次所投产品支持指定点名人、被点名人参与混音，其他会场听混音。支持三种点名模式：点名人模式、被点名人模式、画面合成模式。支持对点名画面进

				行实时预览，点名结束之后支持导出点名签到表。
				10. 本次所投产品支持与市局会议系统互联互通互控，整体质保五年。
2	分体式高清视频会议终端	KEDACOM	SKY X330-1080 P60	1. 本次所投产品采用硬件分体式结构，非PC架构、非工控机架构。
				2. 本次所投产品采用国产嵌入式操作系统，终端核心芯片采用国产化元器件，除了音视频编解码单元、CPU处理单元、视频输入输出芯片、音频输入输出芯片、可编程逻辑芯片、电源芯片、时钟芯片、专用安全芯片、内存存储芯片、闪存存储芯片采用国产化器件以外，网络芯片、电源开关芯片、电源管理芯片、限流芯片、实时时钟芯片、串口芯片、温度传感器芯片、状态显示屏模块、PCB主板等也采用国产化器件。
				3. 本次所投产品支持H. 239、BFCP双流协议标准，支持ITU-T H. 320、H. 323和IETF SIP、RTC通信标准，会议速率支持128Kbps—8Mbps。
				4. 本次所投产品支持H. 264、H. 264 High Profile、H. 265视频协议。支持MPEG-4 AAC-LD、MPEG-4 AAC-LC、G. 711A-law、G. 711μ-law、G. 722、G. 729、G. 719、G. 728、G. 722. 1. C 、Opus等音频协议，可达到20KHz以上的宽频效果。 支持1080P60、1080P30、720P60、720P30高清分辨率，并向下兼容4CIF、CIF标清分辨率。 支持3路高清视频输入接口（含2个HDMI输入接口）、2路高清视频输出接口。支持6路音频输入接口，3路独立的音频输出接口。
				5. 本次所投产品支持2个10/100/1000M以太网接口，支持网口热备份。
				6. 本次所投产品支持内置视频矩阵功能，可在终端控制系统上灵活配置任意视频输入和输出接口之间的对应关系。支持本地录像，支持直接录制在电脑本机，录制图像格式为MP4，无需转码。
				7. 本次所投产品支持智能视频编码（ROI），可对感兴趣的与会方区域增强编码，其他区域弱化编码，节省带宽的同时提高与会方图像的显示效果。

				支持OLED屏显示设备运行状态，显示状态：启动、升级、休眠、网络异常、错误码、温度异常、外设连接异常、风扇异常、IP地址以及号码。 终端具备信息窗功能，支持首页显示信息窗，实现多幅画面进行循环播放，画面内容可自定义。 终端支持叠加视频水印，可实现主流、辅流叠加水印，实现会议数据内容的盗摄溯源。
				8. 本次所投产品支持国家密码局认定的国产密码算法，保证信息安全自主可控。支持SM1、SM2、SM3、SM4等国密加密算法。
				9. 本次所投产品具备较强的网络抗丢包能力，在IP网络达到55%丢包率情况下语音清晰连续、视频清晰流畅、无马赛克；80%的丢包率情况下声音清晰流畅、可准确理解。
3	高清摄像机	KEDACOM	MOON53-1080P60-L	1. 本次所投产品支持壁装、三脚架安装或吊顶安装等多种安装方式，可按用户需求进行安装。
				2. 本次所投产品图像传感器采用1/2.8"CMOS图像传感器，支持1080P60、1080P30、720P60等高清信号输出。支持广角镜头，水平视角82°。
				3. 本次所投产品支持12倍光学变倍，支持16倍数字变焦。 视频输出接口具备HDMI、USB接口。 支持RS422控制接口，支持标准VISCA和PELCO协议，支持摄像机通过控制口实现菊花链控制。支持网口VISCA控制。
				4. 本次所投产品水平转动范围：±170°，垂直转动范围：±30°。
				5. 本次所投产品支持自带显示屏，可方便显示视频输出分辨率。 支持保存255个预置位。 支持图像防抖功能，可实现图像防抖。 支持终端遥控器通过摄像机反向控制会议终端。
4	同轴吸顶喇叭	比丽普	BLP-811K	喇叭规格：8寸低音1寸高音； 频率范围：60Hz-20KHz； 灵敏度：90dB； 功率：8欧 40W；

5	双通道会议功放	比丽普	E-2130	1. 前面板LCD点阵屏幕显示每通道信号电平指示, 失真指示、温度指示、保护指示内容;
				2. 具有直流短路、过载过热、开机延时保护功能; 输入立体声、桥接、并接功能; 8 Ω 立体声功率: 2 $\times$ 300W; 4 Ω 立体声功率: 2 $\times$ 500W; 频响范围等同或者优于:15Hz-25KHz (+0/-1dB); 总谐波失真: < 0.03%; 信噪比: $\geq$ 110dB; 阻尼系数: > 400:1; 输入抗阻: 20K Ω ;
6	数字会议系统主机	比丽普	BLP-G510M	3. 采用自适应躲避干扰技术, 实现更强抗干扰能力, 有24个信道可用。 内置高性能DSP处理器, 具有音频矩阵、EQ、延时器、音量等调节功能。 独创的数字环状网络技术音频时钟同步传输技术, 音频延时小于5ms, 采样率48K的非压缩音频传输。 具有全彩触摸屏, 可实现对参数设置或查看, 进行任意触摸操作。 4. 具备四种话筒管理模式:FIFO(先进先出)、NORMAL(普通模式)、VOICE(声控模式)、APPLY(申请模式)。 会议主机采用TCP/IP网络协议, 且同时支持C/S、B/S架构, 可供PC软件或浏览器控制。 音频输入接口包括有1路RCA、2路凤凰端子, 1路卡侬头。音频输出接口包括有1路RCA、1路卡侬头。 具有消防报警连动触发接口, 提供火灾报警信息; 系统单元热插拔功能, 再插上自动恢复原功能。 在脱离电脑的使用时, 会议系统也能够实现, 发言人人数限制功能。 支持PELCO-D、VISCA摄像机控制协议, 可控制10台高清摄像跟踪画面设置, 实现自动摄像跟踪。 系统具有发起会议签到、表决、选举、评级、满意度、自定义等功能。 电脑软件可查看扫描无线单元的电池电量、WiFi信号等信息状态; 支持一键关闭所有无线单元、单独开关某个无线单元。 具有独立3.5耳机监听功能, 可配常规功率40mW耳机直接使用;

				系统最大支持5300台有线会议单元和300台无线会议单元。系统最大发言数量为8个有线话筒和6个无线话筒。 支持RS232中控控制，实现话筒开关，优先权，音量大小，关机等控制。 具备USB录音功能，面板实体按键可一键开启录音，并有录音状态指示灯提示
7	数字有线主席单元	比丽普	BLP-G6W430C	采用自适应躲避干扰技术，实现更强抗干扰能力，有24个信道可用。 内置高性能DSP处理器，具有音频矩阵、EQ、延时器、音量等调节功能。。 独创的数字环状网络技术音频时钟同步传输技术，音频延时小于5ms，采样率48K的非压缩音频传输。 具有全彩触摸屏，可实现对参数设置或查看，进行任意触摸操作。 四种话筒管理模式:FIFO（先进先出）、NORMAL（普通模式）、VOICE（声控模式）、APPLY（申请模式）。 会议主机采用TCP/IP网络协议，且同时支持C/S、B/S架构，可供PC软件或浏览器控制。 音频输入接口包括有1路RCA、2路凤凰端子，1路卡侬头。音频输出接口包括有1路RCA、1路卡侬头。 具有消防报警连动触发接口，提供火灾报警信息，第一时间提醒会场人员紧急撤离，确保与会人员安全。 系统单元热插拔功能，再插上自动恢复原功能。 在脱离电脑的使用时，会议系统也能够实现，发言人数限制功能。 支持PELCO-D、VISCA摄像机控制协议，可控制10台高清摄像跟踪画面设置，实现自动摄像跟踪。 系统具有发起会议签到、表决、选举、评级、满意度、自定义等功能。 电脑软件可查看扫描无线单元的电池电量、WiFi信号等信息状态；支持一键关闭所有无线单元、单独开关某个无线单元。 具有独立3.5耳机监听功能，可配常规功率40mW耳机直接使用； 系统最大支持5300台有线会议单元和300台无线会议单元。系统最大发言数量为8个有线话筒和6个无线话筒。 支持RS232中控控制，实现话筒开关，优先权，音量大小，关机等控制。 具备USB录音功能，面板实体按键可一键开启录音，并有录音状态指示灯提示

8	数字有线代表单元	比丽普	BLP-G6W430D	采用标准CAT5e作为连接线, RJ45连接头, 方便标准化工程布线安装和后期维护, 48K 采样率, 80Hz-16KHz 带宽完美音质。 具有 TCP/IP 协议, 支持 ICMP、HTTP、UDP、TCP、IGMP 等多种协议。 单元支持 PING 包功能。 采用4.3寸TFT彩色触摸显示屏。 具有声控功能, 声控灵敏度可调。 一个3.5耳麦接口设计, 二合一接口可输出监听与MIC输入, 支持外部麦克风输入。 独创的数字环状网络技术, 实现全数字信号传输与处理, 抗来自手机等类似设备的RF干扰。 内部具有反馈抑制功能, 可有效地防止啸叫。 支持签到功能; 一个Type-C接口, 可给手机提供充电。 具有 5 段 EQ 调节功能, 可针对发言者的声音特点调节不同的音效。 支持 PC 软件话筒控制, 支持声控功能。 具有发言计时和定时发言功能, 倒计时发言等。代表机具有申请发言功能。 终端多背景色, 屏保可以选择。开机时长记录。 可选配支持同声传译, 同声传译支持63+1通道, 单元具有双通道收听功能, 可同时收听不同译员通道。
9	数字无线主席单元	比丽普	BLP-G5W430C	高清4.3寸TFT全彩显示屏, 音量大小, 话筒状态, 当前时间日期显示, 发言时间显示, 支持发言计时, 定时发言, 信号强度和电池电量等信息清晰显示。 话筒采用48kHz采样率, 可显示客户logo。 具有智能检测故障功能, 提示用户AP故障、主机通信故障、信号强度过低等情况。 具有简约的设置SSID、密码功能, 保证扩展系统时不会连接错误的AP。 具有发言计时和定时发言功能。 通过PC软件调节声控灵敏度及设置关闭时间。 具有5段EQ调节功能, 可整体调节所有话筒不同的音效, 直至达到完美的效果。 支持签到表决功能, 通过PC软件设置并发起签到。 采用128位AES加密技术, 支持 WPA/WPA2 无线安全技术, 防止窃听和非授权访问, 提供更高的会议系统机密性。 采用无线5GWIFI传输技术。 主席具备优先权功能, 可关闭正在发言的所有代表话筒。

				内部具有反馈抑制功能，可有效地防止啸叫 内置锂电池，电池容量支持8个小时发言。 具有1路3.5耳麦接口，可输出监听与MIC输入，支持外部麦克风输入。 支持TYPE-C口进行升级UI程序和支持18W快充充电。 支持时钟显示功能，发言计时。 可选NFC无线卡签到功能。 具有实时智能会议纪要功能显示当前发言内容。 终端多背景色，屏保可以选择, 开机时长记录。
10	数字无线代表单元	比丽普	BLP-G5W430D	高清全彩显示屏，音量大小，话筒状态，当前时间日期显示，发言时间显示, 支持发言计时，定时发言，信号强度和电池电量等信息清晰显示。 话筒采用48kHz采样率，可显示客户logo。 具有智能检测故障功能，提示用户AP故障、主机通信故障、信号强度过低等情况。 具有简约的设置SSID、密码功能，保证扩展系统时不会连接错误的AP。 具有发言计时和定时发言功能。 通过PC软件调节声控灵敏度及设置关闭时间。 具有5段EQ调节功能，可整体调节所有话筒不同的音效，直至达到完美的效果。 支持签到表决功能，通过PC软件设置并发起签到。 采用128位AES加密技术, 支持 WPA/WPA2 无线安全技术, 防止窃听和非授权访问, 提供更高的会议系统机密性。 采用无线5GWIFI传输技术。 主席具备优先权功能, 可关闭正在发言的所有代表话筒。 内部具有反馈抑制功能，可有效地防止啸叫 内置锂电池，电池容量支持8个小时发言。 具有1路3.5耳麦接口，可输出监听与MIC输入，支持外部麦克风输入。 支持TYPE-C口进行升级UI程序和支持18W快充充电。 支持时钟显示功能，发言计时。 可选NFC无线卡签到功能。 具有实时智能会议纪要功能显示当前发言内容。 终端多背景色，屏保可以选择, 开机时长记录。
11	充电箱	比丽普	PU20	HUB-USB接口充电器集线器，20 端口，2A充电； 输入电压AC 100-240V，输出DC 5V；最大功率300W；
12	信号增强发射器	比丽普	5GAP	兼容802.11a/ an / ac /Wave 2，支持MU-MIMO，允许AP同时接收多个终端发送数据，整机最大传输速率

				可达1.601Gbps, 可以有效地从覆盖范围、接入密度、流量吞吐等方面提供更高性能的无线接入服务。 支持OFDMA空间复用技术和1024QAM调制解调算法, 可提供更快的无线上网和更大的无线覆盖范围, 能够轻松满足各种无线业务的承载使用, 如语音、文字等多媒体业务。 上行链路采用千兆以太网端口, 突破了传统百兆速率的限制, 使有线口不再成为无线接入的速率瓶颈。 通过虚拟无线接入点 (Virtual AP) 技术, 最多可提供32个ESSID, 不同SSID之间互相隔离的, 可以对使用相同SSID的子网或同一个VLAN下进行终端二层隔离, 保证用户数据安全。 隐藏式SSID设计, 提高系统稳定性。 支持WPA3安全协议, 使会议内容更具保密性更安全。 支持80/160MHz的高带宽频段, 能减少了拥堵, 达到低延迟, 提供更高的性能。 支持本地供电与PoE远程供电, 可根据用户现场供电环境进行灵活选择。 产品适用于吸顶、壁挂以及桌面放装。
13	话筒数字处理器	比丽普	FBQ-220	双通道输入, 支持TRS/XLR接口; 双通道输出, 支持TRS/XLR接口; 支持通道联调, 独立输出, 每通道支持8个静态滤波器、5段8Hz移频、12段PEQ、噪声门, 压缩器, 增益调节; 响应时间快中慢3速可定; TFT彩色屏, 中英文菜单可选; 可存储12种工作模式供用户编辑、调用; 配有专业的PC直观调试软件, USB免驱动即插即用; 频率响应: 20Hz-20KHz, $\pm 0.3\text{dB}$; 信噪比: $>105\text{dB(A)}$; 动态范围: $>103\text{dB}$;
14	数字音频处理器	比丽普	ADM0808	1. 模拟输入通道: 8; 模拟输出通道: 8; 处理器: ADI SHARC 21489@450 MHz SIMD; DSP处理能力: 400 MIPS, 1.6 GFLOPS; 采样率: 48 kHz, $\pm 100\text{ ppm}$; 2. 支持内置USB声卡, 支持音乐播放、录制和软视频会议; 3. 总线式AEC, 尾长时间: 512ms, 收敛率: 60dB/S, 回声消除幅度: 60dB;

				噪声抑制（ANS），信噪比提升18dB； 支持输入输出通道LINK和分组功能； 4. 具有参量均衡，反馈抑制，滤波器，分频器、延时器、限幅器、相位反转、增益、混音、噪声门等多种调试功能； 5. 支持RS232、RS485、UDP三种控制方式； 软件提供终端用户订制操作界面，最大支持30台设备同一个界面管理；支持16种模式保存，可PC导入导出预设； 输入增益:0/6/12/18/24/30/36/42/48dB，幻象电源: +48V/10mA max，频率响应(20~20kHz): ± 0.5dB，最大电平: +18dBu，THD+N: < -100dB @17dBu，输入动态范围: 110dB，输出动态范围: 112dB，通道隔离度 @1kHz: 108dB，输入阻抗(平衡接法): 5.4KΩ，输出阻抗(平衡接法): 600Ω，系统延时: < 3ms；工作电源: AC 220V, 50Hz；
15	专业调音台	比丽普	ME-1200	混合十二路含八路MIC单声通道与四路立体声输入； 支持两路立体声主输出，四路编组输出；四组AUX母线辅助输出（包括EFF）； 一组立体声RETURN返回（可分配主输出或编组输出）； 一组监听耳机输出； 来自立体声的LPF低通滤波器输出（60-150HZ可调）； 内置24种DSP数字效果器； 内置USB播放器，MP3播放，USB直插，内置蓝牙5.0接收播放；USB音频（连接电脑）将电脑播放的声音通过数据线传输到调音台； 内置48V幻象电源供电，每个通道带独立开关； XLR输入晶体管双差分话放；单声通道80Hz低频衰减开关（高通滤波器）； MIC输入通道3段参量均衡，单声通道带（350Hz-3.5K中音扫频）；主输出9段立体声图示均衡器； 每输入通道MUTE静音开关，PFL耳机监听开关； 具备12V（LAMP）DJ灯卡侬接口；
16	电源时序控制器	比丽普	PS-210F	1. 八路后置电源时序供电万用磷铜插座； 二路前置直通供电万用磷铜插座， TFT彩色2英寸屏，显示各通道工作状态、系统电压、系统时间； 支持多台级联顺序控制，级联状态自动检测及设置；

				2. 支持短路触发开关机，支持RS232接收外部远程控制； 3. 每通道可以独立开关或同时全部开关； 时序时间可每路独立调节0-999秒； 内置时钟芯片，可根据日期时间定时设置自动开关机； 欠压、超压检测及报警； 每台设备自带设备编码ID检测和设置，可实现远程集群控制； 10组设备开关场景数据保存/调用，场景管理应用简单便捷； 通道均有净化电网电源滤波功能，内置防雷击和抗浪涌网路； 插座规格：单路最大13A负载；整机最大40A；
17	音频隔离器	凯声	定制	采用沉金电路设计，使信号无损对接，物理上做到完全隔离，隔离电压可以达到1000V以上； 双路6.35和卡依进出，可以互相转换和分配，每路设有共地和不共地开关，屏蔽接地开关； 可以隔离两个系统间的电位差，避免由于接地问题造成的交流声干扰，防止过高电位差对设备输入部件的损坏； 实现音频信号的安全传输；
18	中央控制主机	比丽普	ALL100	主机配有10个串口（RS232\RS485\422）支持DMX512、8个红外口、8个继电器口、8个I/O口、1个双向网口（可对外控制UDP/TCP网络设备）、1个NET口、1个TF卡接口、11个状态指示灯、8个按键，大量的控制接口作为后备和备份使用； 支持RTC实时时钟模块，在UI上显示年月日时分秒更便于美观显示； 控制软件同时支持IPAD平板电脑、安卓平板电脑、射频触摸屏、windows电脑，并且它们的界面完全相同，方便用户使用，可同时使用多种方式，互为备份，让项目更健壮； 支持万能双向网口，可控制带网口的设备，支持电脑脚本语言，支持端口间的数据相互转发； 支持双向反馈，界面可显示串口及网口被控设备的状态，支持脚本代码程序，可用代码程序处理被控设备的反馈协议； 多屏联动同步，支持多台平板电脑及windows电脑同时控制，一台终端（电脑）的操作结果会自动同时更新显示到别的终端（电脑）上，状态值由主机保存，控

				制终端（平板电脑）关闭后重新打开时，软件自动和主机同步，保证显示的开关状态、数值等为当前的实际值。 可视化预览在平板电脑（安卓和IPAD）操作界面嵌入网页，嵌入视频播放组件，可播放常见种类的视频文件，也可以显示摄像头等的 RTSP\RTMP\HTTP视频流图像； 主机内置红外学习器，可把红外数据保存到电脑成为红外库文件，供后续工程或后续维护升级使用； 主机前面板带蓝光液晶显示屏，显示工作状态，显示主机的IP地址； 前面板带8个可自定义功能的按键；可作为应急操作选项； 内置万年历电路，可让中控在指定时间自动执行控制操作； 可通过互联网对主机进行编程和升级；
19	中央控制管理系统	比丽普	V2.1	支持在IPAD、安卓、windows等平台上运行，支持任何字体；方便易用，可实现复杂的控制功能； 支持 3D 按钮、图片按钮等（工程人员不需设计图片就能实现完美的3D按钮）； 支持自锁、互锁、连续发码、通讯反馈、一键（按钮）执行多动作，控制多个设备；
20	8路电源控制器	比丽普	PS-210F	八路后置电源时序供电万用磷铜插座； 二路前置直通供电万用磷铜插座， TFT彩色屏，显示各通道工作状态、系统电压、系统时间； 支持多台级联顺序控制，级联状态自动检测及设置； 支持短路触发开关机，支持RS232接收外部远程控制； 每通道可以独立开关或同时全部开关； 时序时间可每路独立调节0-999秒； 内置时钟芯片，可根据日期时间定时设置自动开关机； 欠压、超压检测及报警； 每台设备自带设备编码ID检测和设置，可实现远程集群控制； 10组设备开关场景数据保存/调用，场景管理应用简单便捷； 通道均有净化电网电源滤波功能，内置防雷击和抗浪涌网路； 插座规格：单路最大13A负载；整机最大40A；
21	高清无缝混	比丽普	HD0808	

	合矩阵			标配网口，标配平板APP控制软件，内置中控模块，平板的app界面可通过中控的编程软件随意修改，如增加、删除按钮和文字，修改背景图片，修改按钮的形状等； 可用网页控制，带2个串口，支持串口控制，键盘控制，全平台控制软件，适应性强，提供安卓app、苹果IOS的app、电脑控制软件，三种方式可同时使用。iphone、ipad软件通过苹果公司审核，可从app store下载。除app外，同时支持鸿蒙、Linux、Windows、苹果IOS等系统的浏览器Web网页控制，用户可自行在网页上修改输入输出通道的名称，方便记忆。打开网页时，必须先输入密码，提供密码管理修改功能； 插卡式结构，混合输入输出，一卡四路，支持DVI、VGA、AV、HDMI、SDI、HDBaseT、YPbPr、网络等板卡； （系统选配语音控制盒）支持人工智能的语音控制，语音识别系统不需连接互联网，也不用连网升级，确保室内谈话内容不外泄（保密），所有输入输出通道在现场可重命名，比如可以呼叫“DVD切换到投影”。语音识别器和矩阵通过无线连接， 同时支持多种控制接口，兼容性强，支持第三方（如中控）同时通过串口RS-232或RS485、红外、网络TCP、网络UDP对矩阵进行控制，硬件上提供2个串口，1个网口； 面板上有15个硬件按钮和3个工作状态指示灯，通过这些可直接实现切换控制操作； 支持选配双电源，内部真正安装有两台互为备份的电源，而不只是双插头；支持选配预览模块，网络可视化预览，在app和电脑软件上可查看所有输入信号的视频图像； 蓝色液晶显示屏，显示矩阵的工作状态（如查看输出输入通道的对应关系）； 输出卡支持音频解嵌，可同时输出模拟音频和数字音频，即声音可同时在HDMI接口和3.5音频接头输出； 支持图像4K 2K，高达16种分辨率与刷新率可调，24HZ、30HZ、50HZ、60HZ等以提高兼容性适应多种不同的显示屏； 支持字幕，可通过网络和串口直接更改字幕内容，每路输出视频都可有独立不同的字幕； 可拼接，兼容了拼接处理器功能，支持普通电视、液晶显示器及DLP等实现大屏幕拼接功能； 每个输出通道，可独立调节亮度、对比度；
22	无缝4路HDMI输入板	比丽普	HDMI04IN	视频采用HDMI接口，音频采用3.5音频头；

	卡（4K）			每卡支持4路HDMI、音频信号输入； 采用高质量沉金线路板； 采用高速专业连接器 支持瞬间无缝切换技术，不黑屏； 支持图像输入分辨率4K30 Hz /2K60Hz； 自动EDID管理，不需人为干预； 兼容HDMI1.4的标准，HDCP1.3协议，DVI1.0协议； 支持HDCP，支持蓝光DVD； 点对点硬件无压缩实时转换； 传输距离大于20m； 具有输入输出预加载，切换速度更快； 即插即用，无需软件，无需驱动； 最大功耗 14W；
23	无缝4路 HDMI输出板 卡（4K）	比丽普	HDMI04OUT	视频采用HDMI接口，音频采用3.5音频头； 每卡支持4路HDMI、音频信号输出；音频可同时从HDMI 和3.5音频接头输出； 输出支分辨率高达16种： 3840*2160, 1920*1080P24HZ\25HZ\30HZ\50HZ\60HZ, 2048*1536, 2560*1600, 1920*1200, 1600*1200, 1200* 900, 1280*1024, 1280*800, 1280*720, 1366*768, 1024 *768, 采用高质量沉金线路板； 采用高速专业连接器； 支持瞬间无缝切换技术，不黑屏； 支持图像输入分辨率4K30 Hz /2K60Hz； 自动EDID管理，不需人为干预； 兼容HDMI1.4的标准，HDCP1.3协议，DVI1.0协议； 点对点硬件无压缩实时转换； 传输距离大于20m； 具有输入输出预加载； 即插即用，无需软件，无需驱动； 最大功耗 14W；
24	触摸屏控制 器	华为	MatePad SE	屏幕：11英寸； 分辨率：1920×1200； 处理器： 运行内存：8G 存储容量：128G 网络：支持连接WIFI上网； 电池容量：7500mAh
25	主会场安装 调试费	/	/	/
1	同轴吸顶喇 叭	比丽普	BLP-811K	喇叭规格：8寸低音1寸高音；

				频率范围：60Hz-20KHz； 灵敏度：90dB； 功率：8欧 40W；
2	两通道功率放大器	比丽普	E-2120	具有直流短路、过载过热、开机延时保护功能；输入立体声、桥接、并接功能； 前面板LCD点阵屏幕显示每通道信号电平指示,失真指示、温度指示、保护指示内容 8Ω立体声功率：2×250W； 4Ω立体声功率：2×350W； 频响范围:15Hz-25KHz(+0/-1dB)； 总谐波失真：<0.03%； 信噪比：≥110dB； 阻尼系数：>400:1； 输入抗阻：20KΩ
3	一拖二无线话筒	比丽普	BLP-950	双通道分集接收一拖二无线麦克风系统； 采用UHF600M-900MHz频段； PLL数字锁相环多信道频率合成技术； 将发射机红外对频窗口对准接收机,即可自动搜寻对应频点快速对频锁频； 高档液晶显示屏,使接收机及发射器的信号强度、音频动态、工作ID、工作频率等状态一目了然； 带模拟导频功能,能有效解决假接收产生噪音； 可任意搭配手持、头戴/领夹、鹅颈会议麦使用； 频率稳定度：±0.05%； 调制方式：FM(调频)/PLL(锁相环频率合成)； 频率响应：30Hz~18KHz； 邻频干扰比：>80dB； 话筒电源供应：5号电池2节； 接收机供电：DC12V/500mA(开关电源适配器)； 音频输出接口：TRS混合输出 0~200mV,双通道XLR分立输出：0~400mV；
4	数字反馈抑制器	比丽普	FBQ-220	双通道输入,支持TRS/XLR接口； 双通道输出,支持TRS/XLR接口； 支持通道联调,独立输出,每通道支持8个静态滤波器、5段8Hz移频、12段PEQ、噪声门,压缩器,增益调节； 响应时间快中慢3速可定； TFT彩色屏,中英文菜单可选； 可存储12种工作模式供用户编辑、调用； 配有专业的PC直观调试软件,USB免驱动即插即用；

				频率响应: 20Hz-20KHz, $\pm 0.3\text{dB}$; 信噪比: $>105\text{dB(A)}$; 动态范围: $>103\text{dB}$;
5	专业调音台	比丽普	FA-100C	支持8路单声道输入、2路立体声输出, 支持平衡MIC/非平衡LINE接口; 2路AUX辅助 (含FX效果器); 输入通道具有高中低音调节; 立体声输出具有7段2/3倍频程均衡调节; 具备USB接口可接U盘MP3歌曲播放, 显示歌曲播放内容, 支持蓝牙链接歌曲播放功能; 数码显示效果器; +48V幻像电源; 输入灵敏度选择; 输入峰值LED指示; 频率响应: 20Hz-20KHz $\pm 3\text{dB}$ 总谐波失真: $<0.05\%$ 信噪比: $<-90\text{dB}$ 输出增益: $+12\text{dB}$ 通道串扰: $>96\text{dB}$
6	电源时序控制器	比丽普	PS-210F	八路后置电源时序供电万用磷铜插座; 二路前置直通供电万用磷铜插座, TFT彩色屏, 显示各通道工作状态、系统电压、系统时间; 支持多台级联顺序控制, 级联状态自动检测及设置; 支持短路触发开关机, 支持RS232接收外部远程控制; ; 每通道可以独立开关或同时全部开关; 时序时间可每路独立调节0-999秒; 内置时钟芯片, 可根据日期时间定时设置自动开关机; ; 欠压、超压检测及报警; 每台设备自带设备编码ID检测和设置, 可实现远程集群控制; 10组设备开关场景数据保存/调用, 场景管理应用简单便捷; 通道均有净化电网电源滤波功能, 内置防雷击和抗浪涌网路; 插座规格: 单路最大13A负载; 整机最大40A;
1	一体化高清视频会议终端	KEDACOM	H650-LB	1. 本次所投产品采用嵌入式硬件一体化结构, 内置1080P PTZ摄像机, 支持5倍光学变焦, 支持 72° 水平广角视野, 水平转动角度 $\pm 100^\circ$ 、垂直 $\pm 30^\circ$ 。 支持H. 239标准双流协议, 支持ITU-T H. 323和IETF SIP通信标准, 会议速率支持128Kbps—8Mbps。

				支持H. 264 Baseline Profile/High Profile、H. 263、H. 263+（辅流）H. 261、MPEG-4视频协议。 支持G. 711、G. 722、G. 722.1AnnexC、G. 728、G. 729、G. 719、MP3、MPEG4 AAC-LC/LD、MPEG4 AAC-LC/LD（立体声）等音频协议。音频输入：支持1个MIC、1个3.5mm；音频输出：支持1个3.5mm。
				2. 本次所投产品除内置摄像机外，还可以独立提供1路视频输入、2路视频输出接口、1路10/100M以太网接口。
				3. 本次所投产品自带电源开关按键，可一键打开或关闭终端电源。 支持智能丢包重传恢复功能，25%的丢包情况下，声音清晰、图像流畅，无马赛克。30%的丢包情况下，声音基本清晰、图像基本流畅，图像有少许卡顿，可恢复。
				4. 本次所投产品支持H. 245标准会控；在会议功能方面，支持点对点、多点呼叫功能；支持摄像头控制；支持IP地址控制和用户身份认证，支持H. 235会话秘钥和媒体流加密，支持IPV6接入。
				本次所投产品附带360° 全向智能数字有线话筒。
2	电视机	海信	50H55E	显示参数 1. ▲尺寸：50吋 2. 分辨率：3840*2160 背光源：D-LED 屏占比：97% 可视角：178° 刷新率：60HZ 亮度：250(TYP) 对比度：1200(TYP) 色域(NTSC)：72% 核心参数 芯片：MT9632（其它BOM）、T963（0008） CPU：ARM: Cortex: A53*4、ARM: Cortex: A35*4 GPU：2核Mali-G52 存储：1.5GB+8GB 端子参数 USB：USB2.0*2 HDMI：HDMI2.0*2（一路支持ARC）

				网口：网口*1 RF：支持 S/PDIF：支持
3	电视机推车	优视达	FD1700A	尺寸：32-75英寸 承重： $\geq 45.5\text{KG}$ 材质：冷轧钢 伸缩高度：1120-1520MM
4	分会场安装调试费	/	/	/
1	同轴吸顶喇叭	比丽普	BLP-811K	喇叭规格：8寸低音1寸高音； 频率范围：60Hz-20KHz； 灵敏度：90dB； 功率：8欧 40W；
2	两通道功率放大器	比丽普	E-2120	具有直流短路、过载过热、开机延时保护功能；输入立体声、桥接、并接功能； 前面板LCD点阵屏幕显示每通道信号电平指示,失真指示、温度指示、保护指示内容 8 Ω 立体声功率：2 $\times$ 250W； 4 Ω 立体声功率：2 $\times$ 350W； 频响范围:15Hz-25KHz(+0/-1dB)； 总谐波失真：<0.03%； 信噪比： $\geq 110\text{dB}$ ； 阻尼系数：>400:1； 输入抗阻：20K Ω ；
3	数字会议系统主机	比丽普	BLP-G510M	采用自适应躲避干扰技术，实现更强抗干扰能力，有24个信道可用。 内置高性能DSP处理器，具有音频矩阵、EQ、延时器、音量等调节功能。。 独创的数字环状网络技术音频时钟同步传输技术，音频延时小于5ms，采样率48K的非压缩音频传输。 具有4.3英寸全彩触摸屏，可实现对参数设置或查看，进行任意触摸操作。 四种话筒管理模式:FIFO（先进先出）、NORMAL（普通模式）、VOICE（声控模式）、APPLY（申请模式）。 会议主机采用TCP/IP网络协议，且同时支持C/S、B/S架构，可供PC软件或浏览器控制。 音频输入接口包括有1路RCA、2路凤凰端子，1路卡侬

				头。音频输出接口包括有1路RCA、1路卡侬头。 具有消防报警联动触发接口，提供火灾报警信息，第一时间提醒会场人员紧急撤离，确保与会人员安全。 系统单元热插拔功能，再插上自动恢复原功能。 在脱离电脑的使用时，会议系统也能够实现，发言人人数限制功能。 支持PELCO-D、VISCA摄像机控制协议，可控制10台高清摄像跟踪画面设置，实现自动摄像跟踪。 系统具有发起会议签到、表决、选举、评级、满意度、自定义等功能。 电脑软件可查看扫描无线单元的电池电量、WiFi信号等信息状态；支持一键关闭所有无线单元、单独开关某个无线单元。 具有独立3.5耳机监听功能，可配常规功率40mW耳机直接使用； 系统最大支持5300台有线会议单元和300台无线会议单元。系统最大发言数量为8个有线话筒和6个无线话筒。 支持RS232中控控制，实现话筒开关，优先权，音量大小，关机等控制。 具备USB录音功能，面板实体按键可一键开启录音，并有录音状态指示灯提示
4	数字无线主席单元	比丽普	BLP-G5W430C	高清全彩显示屏，音量大小，话筒状态，当前时间日期显示，发言时间显示,支持发言计时，定时发言，信号强度和电池电量等信息清晰显示。 话筒采用48kHz采样率，可显示客户logo。 具有智能检测故障功能，提示用户AP故障、主机通信故障、信号强度过低等情况。 具有简约的设置SSID、密码功能，保证扩展系统时不会连接错误的AP。 具有发言计时和定时发言功能。 通过PC软件调节声控灵敏度及设置关闭时间。 具有5段EQ调节功能，可整体调节所有话筒不同的音效，直至达到完美的效果。 支持签到表决功能，通过PC软件设置并发起签到。 采用128位AES加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术，防止窃听和非授权访问，提供更高的会议系统机密性。 采用无线5GWIFI传输技术。 主席具备优先权功能，可关闭正在发言的所有代表话筒。 内部具有反馈抑制功能，可有效地防止啸叫 内置锂电池，电池容量支持8个小时发言。

				具有1路3.5耳麦接口，可输出监听与MIC输入，支持外部麦克风输入。 支持TYPE-C口进行升级UI程序和支持18W快充充电。 支持时钟显示功能，发言计时。 可选NFC无线卡签到功能。 具有实时智能会议纪要功能显示当前发言内容。 终端多背景色，屏保可以选择, 开机时长记录。
5	数字无线代表单元	比丽普	BLP-G5W430D	高清全彩显示屏，音量大小，话筒状态，当前时间日期显示，发言时间显示, 支持发言计时，定时发言，信号强度和电池电量等信息清晰显示。 话筒采用48kHz采样率，可显示客户logo。 具有智能检测故障功能，提示用户AP故障、主机通信故障、信号强度过低等情况。 具有简约的设置SSID、密码功能，保证扩展系统时不会连接错误的AP。 具有发言计时和定时发言功能。 通过PC软件调节声控灵敏度及设置关闭时间。 具有5段EQ调节功能，可整体调节所有话筒不同的音效，直至达到完美的效果。 支持签到表决功能，通过PC软件设置并发起签到。 采用128位AES加密技术，支持 WPA/WPA2 无线安全技术，防止窃听和非授权访问，提供更高的会议系统机密性。 采用无线5GWIFI传输技术。 主席具备优先权功能，可关闭正在发言的所有代表话筒。 内部具有反馈抑制功能，可有效地防止啸叫 内置锂电池，电池容量支持8个小时发言。 具有1路3.5耳麦接口，可输出监听与MIC输入，支持外部麦克风输入。 支持TYPE-C口进行升级UI程序和支持18W快充充电。 支持时钟显示功能，发言计时。 可选NFC无线卡签到功能。 具有实时智能会议纪要功能显示当前发言内容。 终端多背景色，屏保可以选择, 开机时长记录。
6	充电箱	比丽普	PU20	HUB-USB接口充电器集线器，20 端口，2A充电； 输入电压AC 100-240V，输出DC 5V；最大功率300W；
7	信号增强发射器	比丽普	5GAP	兼容802.11a/ an / ac /Wave 2，支持MU-MIMO，允许AP同时接收多个终端发送数据，整机最大传输速率可达1.601Gbps，可以有效地从覆盖范围、接入密度、流量吞吐等方面提供更高性能的无线接入服务。

				支持OFDMA空间复用技术和1024QAM调制解调算法,可提供更快的无线上网和更大的无线覆盖范围,能够轻松满足各种无线业务的承载使用,如语音、文字等多媒体业务。 上行链路采用千兆以太网端口,突破了传统百兆速率的限制,使有线口不再成为无线接入的速率瓶颈。 通过虚拟无线接入点(Virtual AP)技术,最多可提供32个ESSID,不同SSID之间互相隔离的,可以对使用相同SSID的子网或同一个VLAN下进行终端二层隔离,保证用户数据安全。 隐藏式SSID设计,提高系统稳定性。 支持WPA3安全协议,使会议内容更具保密性更安全。 支持80/160MHz的高带宽频段,能减少了拥堵,达到低延迟,提供更高的性能。 支持本地供电与PoE远程供电,可根据用户现场供电环境进行灵活选择。 产品适用于吸顶、壁挂以及桌面放装。
8	话筒数字处理器	比丽普	FBQ-220	双通道输入,支持TRS/XLR接口; 双通道输出,支持TRS/XLR接口; 支持通道联调,独立输出,每通道支持8个静态滤波器、5段8Hz移频、12段PEQ、噪声门,压缩器,增益调节; 响应时间快中慢3速可定; TFT彩色屏,中英文菜单可选; 可存储12种工作模式供用户编辑、调用; 配有专业的PC直观调试软件,USB免驱动即插即用; 频率响应: 20Hz-20KHz, $\pm 0.3\text{dB}$; 信噪比: $>105\text{dB(A)}$; 动态范围: $>103\text{dB}$;
9	数字音频处理器	比丽普	ADM0808	模拟输入通道: 8; 模拟输出通道: 8; 处理器:ADI SHARC 21489@450 MHz SIMD; DSP处理能力:400 MIPS, 1.6 GFLOPS; 采样率:48 kHz, $\pm 100\text{ ppm}$; 支持内置USB声卡,支持音乐播放、录制和软视频会议; 总线式AEC,尾长时间: 512ms,收敛率: 60dB/S,回声消除幅度: 60dB; 噪声抑制(ANS),信噪比提升18dB; 支持输入输出通道LINK和分组功能; 具有参量均衡,反馈抑制,滤波器,分频器、延时器、限幅器、相位反转、增益、混音、噪声门等多种调试功能;

				支持RS232、RS485、UDP三种控制方式； 软件提供终端用户订制操作界面，最大支持30台设备同一个界面管理；支持16种模式保存，可PC导入导出预设； 输入增益:0/6/12/18/24/30/36/42/48dB，幻象电源: +48V/10mA max，频率响应(20~20kHz): ±0.5dB，最大电平: +18dBu，THD+N: <-100dB @17dBu，输入动态范围: 110dB，输出动态范围: 112dB，通道隔离度 @1kHz: 108dB，输入阻抗(平衡接法): 5.4KΩ，输出阻抗(平衡接法): 600Ω，系统延时: <3ms； 工作电源: AC 220V, 50Hz；
10	专业调音台	比丽普	ME-1200	混合十二路含八路MIC单声通道与四路立体声输入； 支持两路立体声主输出，四路编组输出；四组AUX母线辅助输出（包括EFF）； 一组立体声RETURN返回（可分配主输出或编组输出）； 一组监听耳机输出； 来自立体声的LPF低通滤波器输出（60-150HZ可调）； 内置24种DSP数字效果器； 内置USB播放器，MP3播放，USB直插，内置蓝牙5.0接收播放；USB音频（连接电脑）将电脑播放的声音通过数据线传输到调音台； 内置48V幻象电源供电，每个通道带独立开关； XLR输入晶体管双差分话放；单声通道80Hz低频衰减开关（高通滤波器）； MIC输入通道3段参量均衡，单声通道带（350Hz-3.5K中音扫频）；主输出9段立体声图示均衡器； 每输入通道MUTE静音开关，PFL耳机监听开关； 具备12V（LAMP）DJ灯卡侬接口；
11	电源时序控制器	比丽普	PS-210F	八路后置电源时序供电万用磷铜插座； 二路前置直通供电万用磷铜插座， TFT彩色屏，显示各通道工作状态、系统电压、系统时间； 支持多台级联顺序控制，级联状态自动检测及设置； 支持短路触发开关机，支持RS232接收外部远程控制； 每通道可以独立开关或同时全部开关； 时序时间可每路独立调节0-999秒； 内置时钟芯片，可根据日期时间定时设置自动开关机；

				欠压、超压检测及报警； 每台设备自带设备编码ID检测和设置，可实现远程集群控制； 10组设备开关场景数据保存/调用，场景管理应用简单便捷； 通道均有净化电网电源滤波功能，内置防雷击和抗浪涌网路； 插座规格：单路最大13A负载；整机最大40A；
1	卷宗装备柜 (联网版)	豫震京	1R2MB/W	1. 规格参数： 高清触摸显示屏：常规 13.3 寸显示屏 CPU：符合国产化要求 内存：2G DDR3(最高支持 4G) 内置存储器：16G 解码分辨率：支持 1080P/H.265(4K2K) 操作系统：Android 6.0.1/8.1 播放模式：支持循环、定时、插播等多种播放模式 网络支持：百兆以太网，支持 WiFi/BT4.1、无线外设扩展 USB2.0 接口：4个USB HOST 以太网：1个，10M/100M 自适应以太网 LVDS/EDP 输出：Up to 1920*1200 40PIN-MIPI：Up to 1920*1200 音频输出：左右声道输出 8R/2W 喇叭 200 万高清双目摄像头： 1/2.7" 200万高清宽动态图像传感器 30 帧无拖影 0.1LUX超低照效果 -30℃~+70℃宽温度范围稳定工作 USB2.0 高速传输 型号：RGB2MHDR 扫描方式：逐行扫描 扫描频率：25HZ 扫描频率(V)：50HZ 图像感光片：1/2.7 " CMOS 有效像素：1920*1080MAX 像素点大小：3.0umX3.0um 数据输出类型：Raw Data 10bits 压缩格式：YUY2 分辨率和帧率(B/W)： 1920x1080 at 5fps 1280x1024 at 5fps 1280x720 at 10fps 1024x768 at 10fps

			800x600 at 20fps 640x480 at 30 fps 352x288 at 30fps 320x240 at 30fps 160x120 at 30fps 信噪比: >26dB 动态范围: >120dB 最低照度: 0.1LUX at F1.2 连接接口: 5-pin 1.25mm USB2.0 接口速度: 480MB/S 电源: 5V+5% 功率:Max 430MA 稳定工作温度: -30~70 °C 储存温度&湿度: -40~80 C/0~90RH
			2. 指纹仪: 处理器(CPU): 符合国产化要求 传感器: 高精度暗背景指纹采集头 结构: 采集与处理一体化结构 上电启动方式: 自动感应触发上电(手指检测) 存储器: 片内存储(可扩展存储器) 指纹容量: 200 枚(扩展 1000 枚) 读卡频率: 13.56MHZ 认假率: <0.001%(安全等级为5时) 拒真率: <0.1%(安全等级为5时) 电流: 45ma 输入时间: <1 秒 比对时间: <1 秒 比对方式: 1:1 1:N 安全等级: 1-10 级(可自定义) 通讯波特率: 9600-19200bps
			3. 二维码打印机: 打印方式: 热敏 打印宽度: 20-78MM 分辨率: 203DIP 打印速度: 3~5 英寸/秒 存储器:DRAM:2M, FLSH:2M 打印头温度探测:热敏电阻 打印头位置探测:微动开关 纸存在探测:电光传感器 通讯接口:USB口 打印头温度探测: 电光传感器 纸张类型: 热敏卷筒纸, 不干胶等

			介质宽度: 20-78MM 纸卷外径: 85MM 纸卷内径: 25 mm 出纸方式: 撕离或剥离 电源输出: 24DC, 2.0A 工作环境: 5~45° C, 20~80%RH(不结露) 贮存环境: -40~55° C, ≤90%RH(不结露)
			4. 二维码扫描枪 光源: 5600K LEDS(照明ILUMINATION) 图像传感器: 752PIXELS(H)*480 PIXELS(V) 解析度: >5MIL/0.127MM@PCS90% 打印对比度: 20%PCS 视场角: 25*(H)*90° (V)Roll:0-360° 、Pitch :+65° or greater、Yaw : +60° 0Igreater 电源: DC 5V+ 10%@220MA 操作温度: -20° C TO 50° C 存储温度: -40° C TO 70° C 相对湿度: 5%TO95%(非凝结状态) 环境光抗度: 10 ,000LUX
			5. 开关电源: 直流电压: 12V 额定电流: 12. 5A 电流范围: 0-12. 5A 额定功率: 150W 纹波与噪声: 120mVp-p 电压调整范围: 10. 8-15. 6V 电压精度: ±1. 0%
			6. 锁控板: CPU和存储器符合国产化要求 数据接口: RS485 波特率: 19200 工作电压: DC12V 电流: 最大电流 2. 2A 工作电流 1. 2A 休眠电流 50mA 最大功耗: 24W 产品介绍: 外壳采用 ABS 塑料或钢板冲压成型, 内部零件碳钢精铸而成 表面处理: 镀电泳漆镀铬 工作方式: 独立式(断电关门即上锁, 通电瞬间触发开锁) 电气参数: DC12V-2A-6 Ω DC18V-1. 3A-14 Ω

				DC24V-2A-20Ω 机械寿命：设计负荷条件下，大于 30万次 安全性：锁钩可承受 130kg 拉力不产生永久性变形，具有防震防性能 环境温度：工作环境高温+55℃，低温-20℃的环境温度
2	阵列麦克风	科大讯飞	AIR2453	采集终端设备功能： 具备高精度、高品质的录音功能，并能够定向采集目标发言人的语音信息，保存高保真语音样本。 技术指标： 灵敏度（参考1 V/Pa，1 kHz）：≥50mV/Pa； 本机噪声级及信噪比：A计权本机噪声级≤36dB，信噪比≥50dB； 频率响应：频率响应范围不小于50Hz-15KHz； 采集距离：有效采集距离支持1.5m以内的远场采集； 波形失真度：≤7%； 指向性：拾音角度满足±30°的要求； 麦克风阵列：采用麦克风阵列设计； 噪声抑制：具有噪声抑制功能； 稳定性：常温下连续工作48小时以上； 入网管理：采集设备具有唯一标识码，可进行入网注册和入网后管理；
3	排队叫号系统管理平台（套）	昌裕	CY-PD-V1.0	支持国产操作系统，智能排队系统管理软件，包含取号端、呼叫端、评价系统、服务端、统计端等。支持自定义取号界面。自定义叫号语音。支持多台联机统一发号，支持多个等候区提示等候信息；取号机界面的可以按个性化自主设计，各项业务的按键可以按个性化自主设计；超薄机柜、流线型设计、符合人体工程学，模块化设计，安装简便，适应性强，支持语音，文字，动画，视频等信息提示方式，一机多用，排队取票，业务介绍，信息查询，服务评价，
4	取号机（台）	昌裕	CY-WBQH-H32E	外观：新型金属外壳，全喷涂工艺，灯光警示功能 机 柜：22寸钣金机柜，其材质采用0.25MM冷扎钢板，机柜流线型模具制作，全钢质机体表面采用喷塑、喷粉工艺，表面抗刮擦，面板部分采用磨沙制作，具有防火、防磁、防静电等优点，背板有散热孔，颜色客户可自定。可提供RJ45标准网络接口，USB2.01标准接口/电压：AC220V ± 10% 50HZ ± 1HZ/功率：22W/频率：50HZ/开机瞬间电流为3A/操作温度 - 20℃-50℃/存储温度 - 35℃-50℃/操作相对湿度 5%-95%

				核心设备: 四核64 位Cortex-A55, 主频最高2.0GHz, RAM:4G 存储: 128G; 输出设备: 22寸液晶显示屏 比例16: .9 , 点 距 0.284毫米, 亮 度 300 cd/m² , 对比度 1000: 1, 显示颜色 16.7 百万色, 反应时间 8毫秒 , 可视角度 水平:178° 垂直:178° ,最佳分辨率 1920*1080 , 功 率: 工作模式≤200W休眠模式≤3W。 打 印 机: 配置后, 会通过持续红灯配合对话框进行状态提示; 读卡器配置LED灯后, 在使用时将闪烁绿灯提示排队人员刷卡区域以及刷卡提示; 内置嵌入式 80热敏打印机, 前置换纸更方便, 打印方式: 行式热敏, 80MM打印纸宽, 打印速度: 150MM/秒, 打印纸宽 : 79.5+-0.5mm, 有效打印宽度: 72mm, 打印密度8 点/mm, 纸张处理方式: 自动切纸, 缺纸探测: 光电传感器, 打印头寿命100KM, 切刀寿命: 100万次 输入设备: 32寸电容触摸屏 , 透射式电容触摸屏 G+G , 触摸点数: 电容10点触摸, 触摸分辨率4096*4096 , 有效触摸识别>1.5mm, 理论点击次数5000 万次以上 操作系统: Android 11 双目摄像头: 200W宽动态彩色/200W黑白双目摄像机 支持人脸活体检测, 精准检测是否为“活人”“真人” , 支持SDK开放对接 (配件可选) 身份证阅读器: 二代身份证模块 支持二代身份证信息读取 (配件可选) 二维码阅读器: 支持一维码、二维码读取 (配件可选) IC/ID卡阅读器等配件可选 其他标配: 功放, 音响, 电源, 控制面板, 网口等主要核心硬件设备需可与排队系统无缝对接,
5	房间呼叫终端 (台)	昌裕	CY-WHJ-21 A	显示器: 6位液晶显示 字符尺寸: 9.5mm×7.3mm 排队序号显示: 4位 等候人数显示: 2位 电源: 12V DC 通讯方式: 485无线通讯 按键: 21 键, 包括: 呼叫, 重呼, 取消, 功能, 帐号, 地址, 统计, 退出, 删除, 忽略, 警报, 刷新, 回呼, 暂停 , 重排/开始, 等候/结束等
6	控制终端 (个)	昌裕	CY-MT5501 B	用于同步显示现场大屏
7	叫号广播功放 (台)	昌裕	CY-WYF1	2路话筒输入, MIC1有最高优先功能。 2路AUX 输入。 1路EMC /TEL 输入。 1路线路输出可以接纯后级功放以扩展功率。

				带默音调节旋钮，可调节默音深度。 1路紧急输入线路具有最高级优先，强行切入优先功能。 采用开关电源和D类数字功放，节约能源和提高功放效率。
8	吸顶音箱（只）	昌裕	CY-WXYX1	塑料外壳+铁质网罩 圆形塑料盆架，同轴高音设计，多功率选择；声音清晰明亮；采用螺丝固定压脚设计，可以安装在不同厚度的天花板上。 额定功率（100V）：0.75W，1.5W，3W，6W 灵敏度（1W/1M）：88dB 频率响应（-10dB）：80-20KHz 喇叭单元：5" ×1 1.5" ×1
1	双层交换机	华为	S310-48T4S	1. 端口类型48个10/100/1000Base-T电口，4个1000Base-X SFP光口 2. 交换容量758Gbps，包转发率222Mpps。 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， 支持端口限速以及流限速功能，防止恶意侵占网络带宽，提供多种精细化管理手段。 支持SNMPV2/3、TELNET、SSH等多种管理方式 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和MAC认证，支持客户端软件版本检测、Guest VLAN等功能， 支持sflow流量统计分析功能。 支持STP/RSTP/MSTP多种生成树协议，提高容错能力，提升网络稳定性 支持丰富的IPV6业务特性及多种IPv6管理手段， 3. 可console管理，支持命令行调试
2	光纤收发器	光训光电	GMA-GS01-40	单模双纤千兆40KM
3	UPS主机(台)	商宇	HP1103H	1. UPS主机 本项目采用在线式双变换高频型UPS，单进单出，容量3kVA/2.4kW，电池电压96V，采用机架式安装方式，机架式安装高度2U。 续航时间1小时

			输出额定电压应220/230/240VAC可调。 具有较高的输入电压范围，可适应复杂的电网环境，输入电压范应不小于：176~264VAC。 输入功率因数≥ 0.99（100%、50%、30%非线性负载时），额定输出功率因数≥ 0.8。
			2. 输入电流谐波成份：100%额定非线性负载4.7%，50%额定非线性负载6.5%，30%额定非线性负载$\leq 10.6\%$，
			3. 输入电压波形失真度$\leq 5\%$，输出额定阻性负载与非线性负载，输出电压波形失真度为：100%市电阻性负载0.9%，100%市电非线性负载6.1%
			4. 输出为空载和额定阻性负载，调节输入电压为UPS上、下限值时，其稳压精度绝对值$\leq 0.9\%$。
			5. 输入电压为额定值，输出接额定阻性负载，系统效率：100%阻性负载$\geq 93.8\%$，50%阻性负载$\geq 94.2\%$，30%阻性负载$\geq 93.5\%$。 输入电压为额定值，输出为阻性负载，调节输出电流，使输出功率为额定值的125%时，机器正常工作时间$\geq 10\text{min}$。 UPS主机具备各种保护与报警功能，包括：输出短路保护、输出过载保护、电池电压低保护、输出过欠压保护、风扇故障告警等功能。 UPS主机可选配语音播报功能，在市电中断、UPS主机或电池处于异常状态时，设备自动播报具体异常信息。 LED 显示：市电模式，电池模式，旁路模式，故障指示。 LCD+LED显示。 具备直流冷启动功能。 须标配RS232端口，免费提供通讯协议及监控软件，软件应支持大部分常用操作系统。可支持本地监控，或多台UPS主机集中监控。 支持选配MODBUS卡，支持两个RJ45端口，支持MODBUS-RTU协议。（选配MODBUS卡适用） 支持选配智能监控卡，可实现UPS远程监控，最大200台UPS集中监控；可远程关闭服务器、最大可实现控制200台服务器自动关机。（选配SNMP卡适用） 支持选配干接点监控卡，实现UPS状态及故障告警采用干接点信号的方式输出。（选配AS400继电器卡适用）

				UPS主机中的功率板采用涂敷三防漆工艺, 具有防潮、防尘、防漏电、防腐蚀、防锈、防盐雾、防震、防老化、绝缘、耐电晕等性能。
				6. UPS主机满足YD/T1095-2018《通信用交流不间断电源(UPS)》标准要求。
4	蓄电池(块)	商宇	GW1238	阀控式密封铅酸蓄电池(与主机同一品牌), 单节蓄电池标称电压12V, 单节蓄电池容量: $\geq 38\text{Ah}$ 。数量8块, 满载续航时间不低于1小时 蓄电池正常浮充状态下, 其浮充期待寿命可达10年。 蓄电池静置28天后容量保存率 $\geq 96\%$ 。 蓄电池密封反应效率 $\geq 98.3\%$ 。 蓄电池间连接电压降 $\leq 4.2\text{mV}$ 。 蓄电池端电压均衡性, 开路 $\leq 10\text{mV}$, 浮充应 $\leq 7\text{mV}$, 放电 $\leq 0.2\text{V}$, 低温敏感性: 蓄电池10h率容量 $\geq 0.93C_{10}$, 外观应无破裂, 过度膨胀及槽、盖分离现象。
5	电池柜(个)	商宇	A4	每台电池柜可安装1组蓄电池, 每组蓄电池应配套独立的蓄电池开关。 报价应包含蓄电池间的连接线缆, 及电池组到UPS主机的连接线缆。
6	8口交换机(台)	TPlink	TL-SF1008 + N2	用于连接室内呼叫终端
7	身份证读取机主机(个)	ZKTeco 熵基	ID860	四核, 主频:1.8GHz 运存:DDR3 2G 储存:16G, 支持TF卡扩展 电源:12V 5A 像素:200万双目宽动态摄像头 最高分辨率:1920*1080 感光元件:COMS 工作电压:USB 5V 工作电流:160-220mA 镜头彩色:3.6MM 650滤光片黑白:3.6MM/850滤光片 补光灯:850nm 60° 红外LED, 可见光补光灯 10.1寸电容式触摸屏, 分辨率:800(H)1280(V); 支持10点触控 集成内置式身份证阅读机具, 读卡时间 $<1\text{s}$ 读卡距离:0-3cm; 支持IC卡读取 符合二代证标准的专用光学指纹模块
8	公安网对接	ZKTeco 熵基	定制	

				可显示重点人员信息（需公安网提供接口）
9	配电柜（台）	格驰	配电柜-01	尺寸600*700*200mm，冷扎板喷塑1.0mm厚
10	动力电缆（米）	郑电	BV6	国产国标
11	HDMI线（根）	绿联	HD153 HDMI2.0	国产国标
12	网络交换机	华为	S310-48T4 X	1. 端口类型48个10/100/1000TX Base-T电口，4个1/10GE SFP+光口， 2. 交换容量758Gbps/7.58Tbps，包转发率222Mpps/333Mpps，整机功耗44W 支持端口防雷≥6KV 环境温度：-5℃~50℃， 支持静态MAC配置 支持MAC地址绑定、支持MAC地址学习， 支持组播VLAN、Guest VLAN、MAC VLAN、端口的VLAN， 支持端口自环检测，可防止数据环路引起广播风暴， 支持端口镜像、流镜像， 支持IEEE 802.3ad，支持动态链路聚合LACP， 支持Jumbo Frame数据传输， 支持端口限速、流的重定向功能，防止恶意侵占网络带宽，提供多种精细化管理手段， 支持ARP Detection功能，支持ARP限速，支持SNMP v1/v2/v3、TELNET、SSH2.0等多种管理方式，支持管理系统、WEB网管，支持云管和快网络功能， 支持包过滤功能，支持 SP/WRR/SP+WRR队列调度，支持双向ACL， 支持防私接DHCP Snooping，支持DHCP Relay，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。 可console管理，支持命令行接口配置， 支持FTP和TFTP加载升级， 支持风暴抑制，包括广播抑制、单播抑制和组播抑制。 支持STP/RSTP/MSTP多种生成树协议，提高容错能力，提升网络稳定性。 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 支持sFlow技术，用于对网络流量进行统计分析，

				支持丰富的IPv6业务特性及多种IPv6管理手段
13	万兆光模块 (个)	光训光电	SFP-10G-L R	万兆光模块
14	六类水晶头 (盒)	绿联	NW178	六类水晶头
15	电话机 (台)	摩托罗拉	CT700C	中英文显示、中英文菜单,中英文输入,中文电话本,可存贮1000组电话。标配16GTF卡,录音时间2750小时,最大支持128G卡,录音22000小时。每条来电答录信息15分钟,1条外出留言和来电录音信息。10组和弦铃声,5组VIP铃声,支持TF卡上音乐作为铃声,铃声音量和通话音量7级可调,8组一键拨号,60组来电,60组去电。语音报号,停电可拨打。3组闹钟,静音,黑名单,免提通话。
16	语音网关 (台)	国威	HB100-32F XS	1. 19寸1U标准铁壳机架式分机语音网关,是一款上行基于IP网络为传输链路,下行为用户侧提供传统模拟电话接入的分机语音网关接入设备。具备同时向多个IPPBX语音主机注册分机、来电显示、语音呼叫、免打扰、热线、呼叫转移、呼叫限制、通话统计、语音自交换、断网逃生、群组等功能。2个LAN口、一个Console口、一个RST复位键、32路RJ11电话接入端口、32路状态运行指示灯、AC电源100-240V、功耗:35W、重量:2.8kg、尺寸:482mm*218mm*44mm。设备符合GB 4943.1-2022《音视频、信息技术和通信技术设备安全要求》国家标准。 2. 支持G.711A, G.711U, G.729A, G.722, iLBC等多种语音编解码,支持基于Web的友好可视化的图形管理界面、支持语音端口记录下载。 支持G.168回音消除、摘机防抖动、反极性与高压点灯方式、静音压缩(VAD)、信令和媒体DSCP/TOS标记、及提升语音清晰的语音抖动缓冲等功能。 支持语音协议:IMS/NGN SIP、H.248、SIP v2.0、RFC3261、SDP、RTP(RFC2833)、RFC3262、3263、3264、3265、3515、2976、3311、RTP/RTCP、RFC2198、1889、RFC4028 Session Timer、RFC3266 IPv6 in SDP、RFC2806 TEL URI、RFC3581、NAT、Rport。 支持:IPsec、PPTP、L2TP等功能。 支持TDMF、SIP INFO、INband、传真:支持T.30透传、T.38。 支持在线更新固件,备份配置文件,上传配置文件、支持DDNS、DNS、PPPoE、DHCP、静态IP、自动获取IP、NAT网络、持添加、修改和删除SIP帐号,批量添加

				，修改和删除SIP帐号。 安全管理功能：支持WAN口访问控制、防火墙开关、ping开关、IP地址黑名单白名单保护功能，提高语音通话的安全性。 管理：SNMP、TR069、设备自动重启设置。 工作温度与湿度：0℃ ~ 50℃ 、10% ~ 90% 无冷凝。
1	大屏幕（接待大厅、等候室）-屏幕	洲明	UM1.25	屏幕： 1. 显示尺寸：宽度2.24米，高度1.6米； 点间距：1.25mm，采用SMD三合一封装，灯芯波长误差值在±1nm之内，每个灯芯的亮度误差在3%以内； 2. 亮度：622cd/m²，刷新率：4200Hz，对比度：8250：1，灰度等级16bit，色温1000K-20000K可调；亮度均匀度：98.6%，发光点中心距偏差0.5%，色准△E ≤0.9，黑屏非均匀性5%；像素光强均匀性LRJ 8%、LGJ 8%、LBJ 8%；信号衰减≤200mV，可见光投射比≥89%，因磨耗引起的雾度≤1.3%，相邻色块不存在色差，提升画面均匀性，画面显示更细腻； 3. PCB电路设计：灯驱合一，多层电路板设计，PCB焊盘采用沉金工艺处理，无电感效应，不花屏，具备消隐、节能功能； 4. LED显示屏灯珠抗拉机械强度≥1kg，下压受力≥200kN，抗拉拉力≥14Fm（KN）；模组平整度0.08mm，模组间间隙0.08mm，拼装精度：0.04mm；模组磁吸强度≥10KG，采用高强度磁吸能力以避免发生掉落事故；拼装精度根据 SJ/T 11590-2016LED显示屏图像质量主观评价方法检测，从正面及侧面分别观察在模块及箱体的拼缝处是否存在高于正常亮度的亮线条或低于正常亮度的暗线条，全屏无明显亮线条和暗线条； 5. 发光模组采用4.2V DC安全电压供电，峰值功耗381W/m²，平均功耗127W/m²，供电电源功率因数95%，转换效率：88%；谐波电流发射试验符合GB 17625.1-2022 电磁兼容标准A类设备限制要求； 6. 显示面采用高强度化学防护材质，防碰撞、耐冲击、高耐磨、抗腐蚀、防划痕，可直接擦拭，LED 附着力>100N；

			7. LED显示屏色域覆盖率$\geq 120\%$NTSC; 具有H2S宽动态处理技术, 解决主控机二次重复播放时的衰减现象; 支持单点检测逐点校正功能, 单点亮度校正, 单点颜色校正、单点色温可调。校正数据存储在模组中, 更换模组可自动回读; 8. 支持自动Gamma 校正技术: 1024级 γ 自动校正, 通过构造非线性校正曲线和色坐标变换系数矩阵实现显示效果改善, 色彩还原性、色温调节范围、亮度均匀性、色度均匀性、刷新率、换帧频率等符合要求; 9. 纳秒级显示技术无拖尾重影叠加现象, 画质稳定流畅, 急速响应不拖尾、无鬼影; 支持EPWM灰阶控制技术提升低灰视觉效果, 0-100%亮度时, 8-16bits任意灰度设置; 支持3D数字梳状滤波和3D数字图像降噪技术, 可消除图像细节的杂波干扰、边缘锯齿现象; 10. 防护性能: 具有防水防潮、防腐蚀、防尘、阻燃、防磕碰、防静电、防氧化、防蓝光、抗电磁干扰, 过流、短路、过压、欠压保护、抗雷击等功能; 抗UV辐射≥ 5级, 表面硬度$\geq 4H$。 11. 具备防碰撞焊盘技术, 支持模组级的LED灯防撞灯保护装置, 符合GB/T 20138-2023/IEC 62262:2021 要求; 具备旋转式灯板设计, 弱化跨板耦合效应, 保证更优质的显示效果; 12. 信号输入方式支持TCP/IP协议, RS232/RS485, 信号源支持DVI、HDMI、VGA、SDI、S-Video、DP、网络流媒体等多种格式的信号输入至视频处理器; 支持显示模式调节功能, 标准/视频/文本3种模式可调节; 支持星型, 网状型, 分布式, 树型等多种结构; 13. 具有SELV电路, 在SELV电路中任何两个导体之间或任何一个这样的导体和地之间的电压的限值为: 正常工作条件下, 不超过42.4V交流峰值或60V直流值, 单一故障条件下, 在200ms后不超过42.4V (30V 有效值) 交流峰值或60V直流值, 并且在200ms 内其极限值不超过71V (50V 有效值) 交流峰值或120V直流值 ; 14. 维护方式: 前维护, 磁吸固定方式, 全模组无螺丝设计, 卡扣式后盖, 维护模组内部无需使用工具即可拆卸 .
--	--	--	---

				视网膜蓝光危害符合 GB/T 20145-2006 标准要求，对样品发光器件(灯珠)蓝色光的波长进行测试，产品具备蓝光护眼多重过渡保护系统，显示屏调到蓝光最亮状态下测试，蓝光危害加权辐亮度值(LB) ≤ 8W.m-2.sr-1，并在2.8h内不造成对视网膜蓝光危害(LB)，蓝光视网膜危害应属无危害类；
2	大屏幕（接待大厅、等候室）-视频控制器	诺瓦	V6	1. 采用标准 19 英寸金属结构机箱，机箱为后挂耳结构，上盖无螺钉安装；外壳防护等级符合GBIT 4280-2017中IP20的要求；采用纯硬件 FPGA 架构设计、运行稳定、可靠、高效。 输入接口至少包括1路HDMI2.0+LOOP, 2路HDMI1.3, 1路USB3.0，最大可支持4096*2160@60HZ信号输入，支持选配1路3G-SDI（IN+LOOP）。 2. 视频输出支持6路千兆网口输出，1路10G-OPT光口，最大带载可达390万像素，最宽支持10240, 最高8192。 音频输入支持视频口伴随音频输入及独立输入两种模式，音频输出支持网口扩展输出及3.5mm独立音频口输出； 支持输入源备份功能，主源丢失下，无需人为操作可自动切换至备源显示，切换过程无黑屏； 可支持144HZ高帧率输入输出，输出支持插帧、抽帧、倍频（2倍频、3倍频、4倍频）功能，可将30HZ信号，倍频至120HZ输出； 图层能力：最大可支持不少于6个2K图层或1个4K图层+2个2K图层，全部图层大小和位置可单独调节。4K接口输入2K信号，按2K图层计算图层资源； 支持通过上位机软件实现对显示屏的连接，控制，包括：输入源切换，窗口位置及大小调节，分辨率自定义等；软件端支持可视化呈现设备各接口实时状态，包括视频输入状态及分辨率、网口带载利用率、监控界面支持接收卡温度、电压、误码率、通讯状态等的检测； 支持U盘即插即播功能，最大支持4K级(3840*2160@60fps) 图片和视频的流畅播放，播放列表切换效果支持自定义编排，最多支持20余种图片切换特效，如：水波涟漪、镜头拉近、直接推出、立体翻转、百叶窗、左右擦除、上下擦除、立方体旋转、溶解转场、网格转场、扇扫转场、画卷转场、淡入淡出、旋转扭曲、心形转场、拉帘推出、透视三角、圆形消失、矩形弹跳、星形旋转等； 标配全彩液晶，搭配实体按键，极大的方便了设备整

				体状态的监控及设备功能的控制:设备功能按键及丝印信息采用全中文提示,项目上无需粘贴额外的标签纸加以区分,清晰直观; 支持2种用户模式,标准模式和专业模式,满足不同角色对显示屏的分权管理,使用更加放心; 支持微信小程序快捷控制,包括亮度调节、输出画质调节、待机模式、画面冻结、场景切换、U盘播放等功能; 支持平板对控制器进行快捷控制,包括亮度调节、图层布局调节、画面冻结、黑屏、场景切换、音量大小、OSD开关等功能; 支持创建多个设备还原点,将当前设备的配屏,场景,输出等参数存储为还原点,当系统工作异常时,可根据还原点一键快速还原; 支持控制设备白名单,可通过MAC地址限制控制设备,非白名单内设备无法控制设备,不允许对设备进行操作;
				3. MTBF$\geq$150000小时,MTTR平均修复小于10分钟可用度大于 99%,整机寿命不小于150000小时。产品稳定性高、性能卓越、纯硬件结构,上电即可正常工作,无需做任何其它设置。
				4. 设备控制支持BS架构,可兼容多种操作系统包括但不限于: Windows、MAC OS、深度 Linux、银河麒麟、统信 UOS中标麒麟(NeoKylin)、优麒麟(UbuntuKylin)、凝思磐石、红旗 Linux 等。
3	钢结构支架	洲明	定制	根据现场定制
4	安装费、调试大屏幕（接待大厅、等候室）	/	/	结构依据现场实际情况定制,选材及用料符合行业标准; 边框定制,要求结合整体装修风格; 配电柜到显示屏之间的供电电缆,配电柜前端电缆需有使用方铺设至显示屏配电柜位置; 主网线, HDMI高清线等
5	大屏幕（会议室）（东区会议室）	洲明	UMiniP0.9	屏幕: 1. 显示尺寸: 宽度4.2米, 高度2.025米; 点间距: 0.9375mm, 采用COB倒装封装方式, 晶片直接焊在PCB上, 无焊线, 散热好无引线; 亮度: 735cd/m², 刷新率: 3840Hz, 对比度: 15690: 1, 水平/垂直可视角度175°, 灰度等级16bit, 色温1000K-20000K可调; 亮度均匀度: 99.2%, 色准ΔE

			≤0.9，黑屏非均匀性5%；像素光强均匀性LRJ 8%、LGJ 8%、LBJ 8%；信号衰减≤200mV，可见光投射比≥89%，因磨损引起的雾度≤1.3%；相邻色块不存在色差； PCB电路设计：采用灯驱合一，多层电路板设计，PCB焊盘采用沉金工艺处理，无电感效应，不花屏，具备消隐、节能功能
			2. 显示屏外观无变形、无色差，外表面无明显划痕；灯面采用高分子材料，高透光率，发光晶片损耗降低，达到低耗低温升效果；发光面采用多层光学结构设计，分解不同层级光学特性提升对比度，解决黑屏一致性问题过滤蓝光，健康护眼；屏体表面可采用清水或75%浓度酒精擦拭，清洁屏体表面；
			3. 显示面采用高强度化学防护材质，防碰撞、耐冲击、高耐磨、抗腐蚀、防划痕，可直接擦拭，LED附着力>100N；平整度0.05mm，模组间间隙0.05mm，拼装精度：0.04mm；模组与单元箱体间采用磁吸固定方式，磁吸固定点≥8个，模组磁吸强度≥10KG，采用高强度磁吸能力以避免发生掉落事故；
			4. 发光模组采用3.8-4.2V DC安全电压供电，峰值功耗345W/m²，平均功耗115W/m²，供电电源功率因数95%，转换效率：88%；谐波电流发射试验符合GB 17625.1-2022 电磁兼容标准A类设备限制要求；
			5. 模组无底壳设计，通过磁吸直接贴合在箱体上；模组安装具有防呆设计，通过箱体上的定位柱和模组上的连接器实现防呆，保证安装过程中不会因安装错误而引起异常；具有多点测温功能，防止温度过高造成局部颜色混乱、分离，提高屏体寿命；
			6. 箱体框架为压铸铝合金材质，一次性整体压铸成型，全金属自然散热结构，无风扇，防尘、静音设计；箱体定位柱设置，可确保箱体拼接自动对位；箱体底部条型防撞设计，底部增加矩形防撞条；拉伸强度≥230Mpa，屈服强度≥170Mpa，纵向拉伸承载力≥3吨，横向拉伸承载力≥3吨，最大表面应力120Mpa；
			7. 拼装精度根据 SJ/T 11590-2016LED显示屏图像质量主观评价方法检测，从正面及侧面分别观察在模块及箱体的拼缝处是否存在高于正常亮度的亮线条或低于正常亮度的暗线条，全屏无明显亮线条和暗线条

			；已提供国家认监委认证认可的检测机构出具的检测报告作为证明，已提供证明材料复印件。
			8. 模组与 HUB 卡采用硬连接，板对板设计，无排线，支持直接热插拔，采用浮动式接插件，接插件镀金 $\geq 50\mu$ 厚度，具有嵌合纠偏功能；支持高集成三合一板卡设计，电源、接收卡、HUB 板一体化，板内无线连接；提升传输稳定性，现场维护效率；
			9. LED显示屏色域覆盖率 $\geq 120\%$NTSC；具有H2S宽动态处理技术，解决主控机二次重复播放时的衰减现象；支持单点检测逐点校正功能，单点亮度校正，单点颜色校正、单点色温可调。校正数据存储在模组中，更换模组可自动回读
			10. 支持自动Gamma 校正技术：1024级 γ 自动校正，通过构造非线性校正曲线和色坐标变换系数矩阵实现显示效果改善，色彩还原性、色温调节范围、亮度均匀性、色度均匀性、刷新率、换帧频率等符合要求；已提供国家认监委认证认可的检测机构出具的检测报告作为证明，已提供证明材料复印件。
			11. 纳秒级显示技术无拖尾重影叠加现象，支持EPWM灰阶控制技术提升低灰视觉效果，0-100%亮度时，8-16bits任意灰度设置；支持 3D 数字梳状滤波和 3D 数字图像降噪技术，可消除图像细节的杂波干扰、边缘锯齿现象；
			12. 防护性能：具有防水防潮、防腐蚀、防尘、阻燃、防磕碰、防静电、防氧化、防蓝光、抗电磁干扰，过流、短路、过压、欠压保护、抗雷击等功能；着火实验满足GB/T 5169.16-2017标准 V-0 级要求，水平燃烧试验满足HB等级，机械碰撞防护等级符合IK06机械碰撞防护要求；已提供国家认监委认证认可的检测机构出具的检测报告作为证明，已提供证明材料复印件。
			13. 信号输入方式支持TCP/IP协议，RS232/RS485，信号源支持DVI、HDMI、VGA、SDI、S-Video、DP、网络流媒体等多种格式的信号输入至视频处理器；支持显示模式调节功能，标准/视频/文本3种模式可调节；支持星型，网状型，分布式，树型等多种结构；
			14. 具有SELV电路，在SELV电路中任何两个导体之间

				或任何一个这样的导体和地之间的电压的限值为：正常工作条件下，不超过42.4V交流峰值或60V直流值，单一故障条件下，在200ms后不超过42.4V（30V 有效值）交流峰值或60V直流值，并且在200ms 内其极限值不超过71V（50V 有效值）交流峰值或120V直流值； 15. 支持任意非标准分辨率信号输入自适应，输出范围内进行缩放，实现最佳分辨率自动匹配，避免屏幕比例和黑边问题的复杂调试； 安装维护方式：前维护，模组磁吸方式固定，支持不关屏热插拔；支持前安装和后安装两种方式； 视网膜蓝光危害符合 GB/T 20145-2006 标准要求，对样品发光器件（灯珠）蓝色光的波长进行测试，产品具备蓝光护眼多重过渡保护系统，显示屏调到蓝光最亮状态下测试，蓝光危害加权辐亮度值（LB）应优于国标限量值$\leq 100W \cdot m^{-2} \cdot sr^{-1}$，并在2.8h内不造成对视网膜蓝光危害（LB），蓝光视网膜危害应属无危害类；
6	视频控制器 大屏幕（会议室）（东区会议室）	诺瓦	V24	1. 采用标准 19 英寸金属结构机箱1、采用标准 19 英寸金属结构机箱，机箱为后挂耳结构，上盖无螺钉安装；外壳防护等级符合GBIT 4280-2017中IP20的要求；采用纯硬件 FPGA 架构设计、运行稳定、可靠、高效。 输入接口至少包含2路 HDMI2.0, 1路 DP1.2+HDMI 2.0二选一, 4路 HDMI13, 1路USB3.0, 支持选配1路 3G-SDI (IN+LOOP), 最大支持3路4096*2160@60HZ信号同时输入； 视频输出支持可达24路千兆网口输出，4路10G-OPT 光口，最大带载可达1560万像素，最宽支持16384，最高8192。 音频输入支持视频口伴随音频输入及独立输入两种模式，音频输出支持网口扩展输出及3.5mm独立音频口输出； 支持输入源备份功能，主源丢失下，无需人为操作可自动切换至备源显示，切换过程无黑屏； 可支持144HZ高帧率输入输出，输出支持插帧、抽帧、倍频（2倍频、3倍频、4倍频）功能，可将30HZ信号，倍频至120HZ输出； 图层能力：支持不少于12个2K图层或6个4K*1K图层或3个4K*2K图层，全部图层大小和位置可单独调节。4K接口输入2K信号，按2K图层计算图层资源； 支持通过上位机软件实现对显示屏的连接，控制，包

				括：输入源切换，窗口位置及大小调节，分辨率自定义等；软件端支持可视化呈现设备各接口实时状态，包括视频输入状态及分辨率、网口带载利用率、监控界面支持接收卡温度、电压、误码率、通讯状态等的检测； 2. 支持U盘即插即播功能，最大支持4K级(3840*2160@60fps) 图片和视频的流畅播放，播放列表切换效果支持自定义编排，最多支持20余种图片切换特效，如：水波涟漪、镜头拉近、直接推出、立体翻转、百叶窗、左右擦除、上下擦除、立方体旋转、溶解转场、网格转场、扇扫转场、画卷转场、淡入淡出、旋转扭曲、心形转场、拉帘推出、透视三角、圆形消失、矩形弹跳、星形旋转等； 3. 设备标配全彩液晶，搭配实体按键，方便对设备整体状态的监控及设备功能的控制：设备功能按键及丝印信息采用全中文提示； 支持不少于2种用户模式设置，满足不同角色对显示屏的分权管理； 支持微信小程序快捷控制，包括但不限于亮度调节、输出画质调节、待机模式、画面冻结、场景切换、U盘播放等功能； 支持平板对控制器进行快捷控制，包括但不限于亮度调节、图层布局调节、画面冻结、黑屏、场景切换、音量大小、OSD开关等功能； 支持创建设备还原点，将当前设备的相关参数存储为还原点，当系统工作异常时，可根据还原点一键快速还原； 支持控制设备白名单，可通过MAC地址限制控制设备，非白名单内设备无法控制设备，不允许对设备进行操作； MTBF≥150000小时，MTTR平均修复小于10分钟 可用度大于 99%，整机寿命不小于150000小时。产品稳定性高、性能卓越、纯硬件结构，上电即可正常工作，无需做任何其它设置。 4. 设备控制支持BS架构，可兼容多种操作系统包括但不限于：Windows、MAC OS、深度 Linux、银河麒麟、统信 UOS中标麒麟(NeoKylin)、优麒麟(UbuntuKylin)、凝思磐石、红旗 Linux 等；
7	钢结构支架	洲明	/	根据现场定制
8	大屏幕安装	/	/	

	、调试费（ 会议室）			结构依据现场实际情况定制，选材及用料符合行业标准； 包含主网线，HDMI高清线等
--	---------------	--	--	---

附件：

郑州市公安局保密承诺书

(各类网络开发运维、项目建设等人员)

- 一、严格遵守公安保密管理工作相关法律法规，对于工作中所涉及的秘密，不该说的不说，不该知悉的不问，不该看的不看。
 - 二、不得擅自记录、复制、拍摄、摘抄、收藏在工作中涉及的涉密和涉敏信息。
 - 三、严禁将公安内部会议、谈话内容泄露给无关人员，严禁私自下载、拷贝计算机内的秘密和敏感信息。
 - 四、严禁将工作中涉及的相关项目技术方案及实施规划透露给无关人员。
 - 五、不得将机关文件内容泄露给无关人员。
 - 六、认真学习和遵守公安信息网使用相关规定，严禁“一机两用”，严禁擅自携带记载工作内容的硬盘、移动存储介质和打印资料外出。
 - 七、严禁将计算机存储的敏感内容、内部程序、口令、密钥等泄露给无关人员。
 - 八、严禁泄露公安机关科技研究、发明、装备器材及技术等秘密和警务工作秘密。
 - 九、不得带领无关人员进入办公场所。
 - 十、离开工作岗位，应提前一个月提请离职报告，离职后不得泄露所知悉的国家秘密和警务工作秘密。
- 违反上述承诺，自愿承担法律责任。

工作单位：河南奥倍科技实业有限公司 工作职责：法人

承诺人：闫宝航

手机：0371-68695662



郑州市公安局保密承诺书

(供应商)

- 一、严格遵守公安保密管理工作相关法律法规，对于工作中所涉及的秘密，不该说的不说，不该知悉的不问，不该看的不看。
- 二、严禁将接触到的公安机关内部会议、谈话等内容泄露给无关人员。
- 三、到机关各处室时，不得随便翻阅文件与资料。不得在内部单位拍照、录音、录像。
- 四、到机关各处室时，未经允许不得私自接触计算机等设备。
- 五、不经批准不得私自进入内部办公场所。
- 六、离开工作岗位后不得泄露所知悉的国家秘密和警务工作秘密。

违反上述承诺，自愿承担法律责任。

工作单位：河南奥倍科技实业有限公司 工作职责：法人

承诺人：闫宝航

手机：0371-68695662

