

郑州市第二十中学 2025 年标准化考点建设改造项目

合同书

采购单位名称：郑州市第二十中学

供应商名称：河南省弘正科技有限公司

项目名称：郑州市第二十中学 2025 年标准化考点建设改造项目

项目编号：郑惠财竞争性谈判-2025-4

签订地点：郑州市第二十中学

签订时间：2025 年 5 月 20 日

需方：郑州市第二十中学

签约时间：~~2025~~年 5月 20 日

供方：河南省弘正科技有限公司

签约地点：惠济区第二十中学

供、需双方依据 郑州市第二十中学 签发的 （郑州市第二十中学 2025 年标准化考点建设改造项目）、（采购编号：郑惠财竞争性谈判-2025-4） 成交通知书，根据《中华人民共和国民法典》等有关规定以及需方采购文件和供方投标文件的内容，供需双方经友好协商，现达成以下条款：

一、合同标的与价款

本合同所指货物为需方 2025 年标准化考点建设改造项目（主要技术参数及配置详见附件一、附件二），合同总价款为人民币 415000.00 万元（大写：肆拾壹万伍仟圆整）（含税）。

合同标的：人民币 415000.00 万元（大写：肆拾壹万伍仟圆整）（含税）。

二、货物质量要求与售后服务要求

供方应保证货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范和本合同附件一与附件二规定的质量、规格、性能及技术规范等的要求。

售后服务要求按采购文件及投标文件相应条款执行（详见附件三）。

三、合同履行的地点及进度

合同签字盖章生效后，供方应于 2025 年 5 月 27 日前将合同条款中的全部货物运送到采购人指定地点 郑州市第二十中学（实际到货日期为需方国资部门收到到货开箱验收报告的日期），并于 2025 年 5 月 30 日前按需方要求完成货物的安装、调试和人员培训。所发生的费用由供方负责。需方应在货物到达指定地点后，提供符合安装条件的场地、电源、环境等。

四、技术资料

合同生效后 7 天之内，供方应将每套货物的中文技术资料一套（如目录索引、操作手册、使用指南、维修指南（或）服务手册）寄给需方。另外一套完整的上述资料供方应包装好随同每批货物装箱发运。

五、使用合同文件和资料

事先未经需方书面同意，供方不得将由需方或代表需方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、模型等提供给与履行本合同无关的任何其它人。即使向与履行本合同有关的人员提供，也应注意保密并限于履行合同所必需的范围。

六、检验和测试

货物抵达目的地后，由需方对货物的质量、规格、数量和重量进行检验，如果发现规格、数量或两者有与合同规定不一致的地方；或对成套货物安装调试、人员培训有异议的；或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，需方应尽快以书面形式通知供方。供方在收到通知后最迟应于 24 小时内解决问题。

如果供方在收到通知后 7 天内没有解决问题，需方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用均由供方承担。

如供、需双方对货物的质量发生争议，可委托具有国家规定相关资质的第三方检验机构检验，检验和测试不论在何处发生，一切费用均由供方承担。

七、验收

供方在货物到达目的地后应按要求及时填写到货开箱验收报告（见附件四），需方在安装调试、人员培训完毕，且成套货物正常运行后应在 30 个工作日内完成验收。

需方严格按合同内容进行验收，供方不得随意变更合同中的货物品牌、型号、规格等。如因特殊原因需要变更，则必须向需方递交书面变更申请，并经同意后，方可更换，供方应承担因更换而支付的一切费用。未经需方同意而进行变更，需方有权不予验收，并视为违约行为，同时要求供方按原合同执行。因更换而造成逾期交货，仍按逾期交货处理。

八、人员培训

乙方免费对甲方人员进行为期 1 天的技术培训，培训结束后经测试，甲方人员对培训内容均能熟练操作为培训合格。

九、付款方式及期限

1. 供方开具以 需方 为客户名称的正规发票。
2. 所有货物送货完毕并安装、调试、人员培训、验收合格后支付至合同总价的 100%。

十、供需双方应严格遵守需方磋商文件中的投标要求和供应商须知，如有违反，按投标要求和供应商须知规定予以处理。

十一、采购文件及其修改、投标文件及其修改、澄清以及本合同书的附件均

为本合同的组成部分。其效力顺序为：首先，本合同书及其附件，其次，采购文件及其修改，再次，投标文件及其修改、澄清。

十二、违约与索赔

供方逾期交付货物及安装服务的，应向需方支付违约金，每逾期一周按合同金额 0.5% 计算违约金，一周按 7 天计算，不足 7 天按一周计算。逾期 1 周，需方有权解除合同，同时可以主张合同金额 5% 违约金。

供方交付货物及安装服务达不到质量验收要求的，需方有权拒付费用，并有权要求供方支付合同金额 5% 违约金。

如果供方对货物的偏差负有责任，而需方在规定的检验、安装、调试、验收和质量保证期内提出了索赔，供方应按照需方同意的下列一种或几种方式解决索赔事宜：

1. 供方同意退货并用合同规定的货币将货款退还给需方，并承担由此发生的一切损失和费用，包括利息、银行手续费、运费、保险费、检验费、仓储费、装卸费以及为看管和保护退回货物所需的其它必要费用。

2. 根据货物的偏差情况、损坏程度以及需方所遭受损失的金额，经需供双方商定降低货物的价格。

3. 用符合合同规定的规格、质量和性能要求的新零件、部件和（或）货物来更换有缺陷的部分和（或）修补缺陷部分，供方应承担一切费用和风险并负担需方蒙受的全部直接损失费用。同时，供方应延长所更换货物的质量保证期。

如果在需方发出索赔通知后三十（30）天内，供方未作答复，需方所选择的上述索赔方式之一应视为已被供方接受。如供方未能在需方发出索赔通知后三十（30）天内或需方同意的延长期限内，按照需方同意的上述规定的任何一种方法解决索赔事宜，需方将从履约保证金和合同货款中扣回索赔金额。

需方将根据违约严重程度视情况将供方列入需方的不良诚信记录名单，并向政府有关部门报送不良诚信记录。

十三、本合同签订和履行适用中华人民共和国法律，因履行合同发生的争议，由供需双方直接协商解决，如协商不成向合同签订地人民法院诉讼。

十四、本合同未尽事宜，供需双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

本合同经双方代表签字、加盖公章后生效。本合同（共29页）一式七份，需方四份，供方二份，招标公司一份。

甲方：郑州市第二十中学

法定代表人：

（盖章）

授权代表人：

日期：2025年5月20日



乙方：河南省弘正科技有限公司

法定代表人：

（盖章）

授权代表人：王班欢

日期：2025年5月20日



附件一

货物规格报价一览表

序号	货物名称	品牌型号及制造商	数量	单价 (元)	总价 (元)
一	考场	/	30	/	/
1	红外高清 半球摄像机	佳发 JF-NC304RP-K 成都佳发安泰教育科技股份有限公司	30	1550	46500
2	摄像机电 源(1)	小耳朵 HMQ-C2M-W 东莞市小耳朵科技有限公司	30	25	750
3	摄像机支 架(1)	弘正定制 河南省弘正科技有限公司	30	20	600
4	存储卡	海康威视 HS-TF-D1 杭州海康存储科技有限公司	30	68	2040
5	拾音器	大华 DH-HSA200 浙江大华技术股份有限公司	30	95	2850
6	设备箱	弘正定制 河南省弘正科技有限公司	30	45	1350
7	交换机 3	迈普 IS160-8TF-AC 迈普通信技术股份有限公司	30	105	3150
二	保密室	/	1	/	/
1	红外高清 半球摄像机	佳发 JF-NC304RP-K 成都佳发安泰教育科技股份有限公司	2	1550	3100
2	摄像机电 源(1)	小耳朵 HMQ-C2M-W 东莞市小耳朵科技有限公司	2	25	50
3	摄像机支 架(1)	弘正定制 河南省弘正科技有限公司	2	20	40
4	存储卡	海康威视 HS-TF-D1 杭州海康存储科技有限公司	2	68	136
5	拾音器	大华 DH-HSA200 浙江大华技术股份有限公司	2	95	190
6	设备箱	弘正定制 浙江大华技术股份有限公司	1	45	45
7	交换机 3	迈普 IS160-8TF-AC 迈普通信技术股份有限公司	1	105	105
三	考务办	/	1	/	/
1	红外高清 半球摄像机	佳发 JF-NC304RP-K 成都佳发安泰教育科技股份有限公司	2	1550	3100
2	摄像机电 源(1)	小耳朵 HMQ-C2M-W 东莞市小耳朵科技有限公司	2	25	50

3	摄像机支架 (1)	弘正定制 河南省弘正科技有限公司	2	20	40
4	存储卡	海康威视 HS-TF-D1 杭州海康存储科技有限公司	2	68	136
5	拾音器	大华 DH-HSA200 浙江大华技术股份有限公司	2	95	190
6	设备箱	弘正定制 河南省弘正科技有限公司	1	45	45
7	交换机 3	迈普 IS160-8TF-AC 迈普通信技术股份有限公司	1	105	105
四	视频监控巡查室	/	1	/	/
1	红外高清球型摄像机	JF-NC602RP-K 成都佳发安泰教育科技股份有限公司	2	3600	7200
2	存储卡	海康威视 HS-TF-D1 杭州海康存储科技有限公司	2	68	136
3	摄像机支架 (1)	弘正定制 河南省弘正科技有限公司	2	20	40
4	拾音器	大华 DH-HSA200 浙江大华技术股份有限公司	2	95	190
5	设备箱	弘正定制 河南省弘正科技有限公司	1	45	45
6	视频监控机	宏碁 Veriton A830 宏碁(重庆)有限公司	8	3980	31840
7	视频监控桌椅	弘正定制 河南省弘正科技有限公司	8	1050	8400
五	视频指挥室设备	/	1	/	/
1	标考高清SIP转发管理三合一平台	佳发 JF-SVW7100G 成都佳发安泰教育科技股份有限公司	1	41500	41500
2	网络流媒体存储平台	佳发 JF-VER016KB 成都佳发安泰教育科技股份有限公司	1	42500	42500
3	硬盘	西数 8T 西部数据(中国)公司	16	1780	28480
4	液晶监视屏	大华 DHL550UCM-EF 浙江大华技术股份有限公司	4	3980	15920
5	电视墙支架	弘正定制 河南省弘正科技有限公司	4	350	1400
6	网络视频解码器	佳发 JF-PVW220K 成都佳发安泰教育科技股份有限公司	1	41000	41000

7	大屏中控 管理平台 软件	佳发 JF-MAS 成都佳发安泰教育科技股份有限公司	1	2500	2500
8	防火墙	深信服 AF-1000-FH1300B-G3 深信服科技股份有限公司	1	21000	21000
9	KVM 切换 器	迈拓 MT-9108MS 广州迈拓维矩电子有限公司	1	2000	2000
10	控制管理 机	宏碁主机: Veriton E450 显示器: N238VA 宏碁(重庆)有限公司	1	3850	3850
11	服务器机 柜	华美 HMC-6242 香河欣通电气设备有限公司	1	2150	2150
12	交换机 1	迈普 S4330-30TXF 迈普通信技术股份有限公司	1	9800	9800
13	交换机 2	迈普 S2300-28TF-AC 迈普通信技术股份有限公司	2	550	1100
14	壁挂机柜	弘正定制	3	480	1440
15	身份验证 管理服务 器	浪潮 NF5280 M5 浪潮集团有限公司	1	16800	16800
16	终端安全 管理	华三 ESM-G 新华三技术有限公司	1	2450	2450
17	打印机	奔图 BP5100DN 珠海奔图电子有限公司	1	2200	2200
18	UPS 电源	华为 2000-A-10KTTL 华为数字能源技术有限公司	1	7500	7500
19	电池	JYC6-GFM-100 广东金悦诚蓄电池有限公司	16	605	9680
20	电池柜	弘正定制 河南省弘正科技有限公司	1	400	400
21	配电箱	弘正定制 河南省弘正科技有限公司	1	750	750
22	UPS 电源 线	天帝 江苏天帝线缆有限公司	1	800	800
23	录像上报 盘	西数 4T 西部数据(中国)公司	1	680	680
六	布线安装 调试	/	/	/	/
1	电源系统 布线	弘正集成 河南省弘正科技有限公司	1	3000	3000
2	电源线	天帝 江苏天帝线缆有限公司	8	525	4200
3	网络系统	弘正集成	1	3000	3000

	布线	河南省弘正科技有限公司			
4	非屏蔽双绞线	中品/超五类非屏蔽双绞线 浙江盛洋科技股份有限公司	8	450	3600
5	光纤	LFOC 光纤 天津立孚光电科技股份有限公司	1	700	700
6	网络信息接口	中品/中品网络信息接口 浙江盛洋科技股份有限公司	70	5	350
7	线槽	联塑 中国联塑集团控股有限公司	500	4.5	2250
8	网络跳线	中品/中品网络跳线 浙江盛洋科技股份有限公司	70	3	210
9	辅料	弘正集成 河南省弘正科技有限公司	1	1800	1800
10	巡查机系统布线	弘正集成 河南省弘正科技有限公司	1	2250	2250
七	应急指挥系统	/	/	/	/
1	考点应急指挥终端	科达 SKY 320 苏州科达科技股份有限公司	1	22000	22000
2	会议显示屏	长虹 55J3600UH 四川长虹电器股份有限公司	1	2817	2817
3	移动支架	弘正定制 河南省弘正科技有限公司	1	500	500
总计，大写：肆拾壹万伍仟圆整				小写，415000 元	

附件二

货物主要技术参数

序号	名称	供应商响应技术条款
一	考场	/
1	红外高清半球摄像机	1、符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017版）》相关技术规范。 2、采用高性能400万1/3英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 3、最大可输出400万(2592×1520)@20fps； 4、支持Smart H.265/H.264H智能编码，ROI区域增强，SVC自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 5、最大红外监控距离30米，支持SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 6、支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 7、支持人脸抓拍功能，可对经过设定区域的行人进行人脸检查和人脸跟踪，当检测到人脸后，可抓拍人脸图片，抓拍人脸数量可设； 8、支持多种异常检测，无SD卡，SD卡空间不足，SD卡出错，网络断开，IP冲突，非法访问，电压检测； 9、具备多种智能功能，区域入侵，绊线入侵，物品遗留，物品搬移，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，非法停车，音频异常侦测，虚焦侦测，人脸检测； 10、具有隐私区域遮挡功能，区域的个数可达到4个，大小、方位支持自行设置； 11、支持DC12V/PoE供电方式，宽压设计； 12、在正常工作时断开网络，可将抓拍图片存储至内置SD卡中，当网络恢复后，再将这些图片上传至指定的存储服务器； 13、支持IP66，IK10防护等级，防浪涌，防静电，防雷设计； 14、在浏览器下具有人脸增强设置选项。 15、支持报警2进2出，音频1进1出，支持256GB Micro SD卡。
2	摄像机电源(1)	2A 12V 电源
3	摄像机支架(1)	根据现场情况定制金属材质的摄像机支架，保证摄像机安装后不会被遮挡。
4	存储卡	视频监控专用存储卡，容量128GB，与摄像机兼容配套。
5	拾音器	1、频率响应范围包含80Hz~16KHz； 2、灵敏度-34dB； 3、信噪比:60dB(1米m40dB音源SPL)，30dB(10米m40dB音源SPL)1KHz At 1Pa； 4、高保真麦克风，全向拾音，声音清晰； 5、采用高保真、低噪声处理芯片； 6、具有ESD雷击保护、电源极性反接保护和静电保护功能； 7、铝合金外壳材质； 8、支持DC12V供电。
6	设备箱	定制设备箱，用于集中安放电源模块、交换机、插排等；设备箱采用金属材质，

		并配备锁具，并可按需喷涂文字或 LOGO。
7	交换机 3	1、8 个 10/100/1000Base-T 接口，所有端口无阻塞进行报文转发； 2、交换容量 16Gbps，包转发率 11Mpps； 3、MAC 地址表容量 4K； 4、防雷能力 4KV； 5、采用无风扇、无噪音设计。
二	保密室	/
1	红外高清半球摄像机	1、符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017 版）》相关技术规范； 2、采用高性能 400 万 1/3 英寸 CMOS 图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 3、最大可输出 400 万 (2592×1520)@20fps； 4、支持 Smart H.265/H.264H 智能编码，ROI 区域增强，SVC 自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 5、最大红外监控距离 30 米，支持 SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 6、支持走廊模式，宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 7、支持人脸抓拍功能，可对经过设定区域的行人进行人脸检查和人脸跟踪，当检测到人脸后，可抓拍人脸图片，抓拍人脸数量可设； 8、支持多种异常检测，无 SD 卡，SD 卡空间不足，SD 卡出错，网络断开，IP 冲突，非法访问，电压检测； 9、具备多种智能功能，区域入侵，绊线入侵，物品遗留，物品搬移，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，非法停车，音频异常侦测，虚焦侦测，人脸检测； 10、具有隐私区域遮挡功能，区域的个数可达到 4 个，大小、方位支持自行设置； 11、支持 DC12V/POE 供电方式，宽压设计； 12、在正常工作时断开网络，可将抓拍图片存储至内置 SD 卡中，当网络恢复后，再将这些图片上传至指定的存储服务器； 13、支持 IP66，IK10 防护等级，防浪涌，防静电，防雷设计； 14、在浏览器下具有人脸增强设置选项。 15、支持报警 2 进 2 出，音频 1 进 1 出，支持 256 GB Micro SD 卡。
2	摄像机电源 (1)	2A 12V 电源
3	摄像机支架 (1)	根据现场情况定制金属材质的摄像机支架，保证摄像机安装后不会被遮挡。
4	存储卡	视频监控专用存储卡，容量 128GB，与摄像机兼容配套。
5	拾音器	1、频率响应范围包含 80Hz~16KHz； 2、灵敏度-34dB； 3、信噪比:60dB(1 米 m40dB 音源 SPL)，30dB(10 米 m40dB 音源 SPL) 1KHz At 1Pa； 4、高保真麦克风，全向拾音，声音清晰； 5、采用高保真、低噪声处理芯片； 6、具有 ESD 雷击保护、电源极性反接保护和静电保护功能； 7、铝合金外壳材质； 8、支持 DC12V 供电。

6	设备箱	定制设备箱，用于集中安放电源模块、交换机、插排等；设备箱采用金属材质，并配备锁具，并可按需喷涂文字或 LOGO。
7	交换机 3	1、8 个 10/100/1000Base-T 接口，所有端口无阻塞进行报文转发； 2、交换容量 16Gbps，包转发率 11Mpps； 3、MAC 地址表容量 4K； 4、防雷能力 4KV； 5、采用无风扇、无噪音设计。
三	考务办	/
1	红外高清半球摄像机	1、符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017 版）》相关技术规范； 2、采用高性能 400 万 1/3 英寸 CMOS 图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 3、最大可输出 400 万 (2592×1520)@20fps； 4、支持 Smart H. 265/H. 264H 智能编码，ROI 区域增强，SVC 自适应编码，适用不同带宽和存储环境； 5、最大红外监控距离 30 米，支持 SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 6、支持走廊模式，宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 7、支持人脸抓拍功能，可对经过设定区域的行人进行人脸检查和人脸跟踪，当检测到人脸后，可抓拍人脸图片，抓拍人脸数量可设； 8、支持多种异常检测，无 SD 卡，SD 卡空间不足，SD 卡出错，网络断开，IP 冲突，非法访问，电压检测； 9、具备多种智能功能，区域入侵，绊线入侵，物品遗留，物品搬移，场景变更，徘徊检测，人员聚集，快速移动，非法停车，音频异常侦测，虚焦侦测，人脸检测； 10、具有隐私区域遮挡功能，区域的个数可达到 4 个，大小、方位支持自行设置； 11、支持 DC12V/POE 供电方式，宽压设计； 12、在正常工作时断开网络，可将抓拍图片存储至内置 SD 卡中，当网络恢复后，再将这些图片上传至指定的存储服务器； 13、支持 IP66，IK10 防护等级，防浪涌，防静电，防雷设计； 14、在浏览器下具有人脸增强设置选项。 15、支持报警 2 进 2 出，音频 1 进 1 出，支持 256 GB Micro SD 卡。
2	摄像机电源(1)	2A 12V 电源
3	摄像机支架(1)	根据现场情况定制金属材质的摄像机支架，保证摄像机安装后不会被遮挡。
4	存储卡	视频监控专用存储卡，容量 128GB，与摄像机兼容配套。
5	拾音器	1、频率响应范围包含 80Hz~16KHz； 2、灵敏度-34dB； 3、信噪比:60dB(1 米 m40dB 音源 SPL)，30dB(10 米 m40dB 音源 SPL)1KHz At 1Pa； 4、高保真麦克风，全向拾音，声音清晰； 5、采用高保真、低噪声处理芯片； 6、具有 ESD 雷击保护、电源极性反接保护和静电保护功能； 7、铝合金外壳材质；

		8、支持 DC12V 供电。
6	设备箱	定制设备箱，用于集中安放电源模块、交换机、插排等；设备箱采用金属材质，并配备锁具，并可按需喷涂文字或 LOGO。
7	交换机 3	1、8 个 10/100/1000Base-T 接口，所有端口无阻塞进行报文转发； 2、交换容量 16Gbps，包转发率 11Mpps； 3、MAC 地址表容量 4K； 4、防雷能力 4KV； 5、采用无风扇、无噪音设计。
四	视频监 巡查室	/
1	红外高 清球型 摄像机	1、符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017 版）》相关技术规范； 2、支持 23 倍光学变倍，16 倍数字变倍； 3、支持 H.265 编码，实现超低码流传输； 4、信噪比达到 45dB； 5、宽动态效果，加上图像降噪功能，完美的白天/夜晚图像展现； 6、因各种原因导致与网络链接断开，当与网络恢复链接时，应能自动侦测到网络状态的恢复，并自动重新建立连接； 7、内置 150 米红外灯补光，采用倍率与红外灯功率匹配算法，补光效果更均匀； 8、室外球达到 IP66 防护等级，6000V 防雷、防浪涌和防突波保护； 9、支持三码流技术； 10、支持绊线入侵、区域入侵等行为检测；支持多种触发规则联动动作； 11、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、联动聚焦、目标跟踪、报警上传、发送邮件、联动录像、辅助输出等，抓拍图片可设； 12、水平方向 360° 连续旋转，垂直方向-20° ~90° 自动翻转 180° 后连续监视，无监视盲区； 13、在同一场景，相同图像质量下，开启 Smart264 功能后，和未开启该功能相比，码率节约 1/3； 14、支持 300 个预置位，可以按照所设置的预置位完成 8 条巡航路径； 15、支持 AC24V±25%宽电压输入。
2	存储卡	视频监控专用存储卡，容量 128GB，与摄像机兼容配套。
3	摄像机 支架（1）	根据现场情况定制金属材质的摄像机支架，保证摄像机安装后不会被遮挡。
4	拾音器	1、频率响应范围包含 80Hz~16KHz； 2、灵敏度-34dB； 3、信噪比:60dB(1 米 m40dB 音源 SPL)，30dB(10 米 m40dB 音源 SPL)1KHz At 1Pa； 4、高保真麦克风，全向拾音，声音清晰； 5、采用高保真、低噪声处理芯片； 6、具有 ESD 雷击保护、电源极性反接保护和静电保护功能； 7、铝合金外壳材质； 8、支持 DC12V 供电。
5	设备箱	定制设备箱，用于集中安放电源模块、交换机、插排等；设备箱应采用金属材质，并配备锁具，并可按需喷涂文字或 LOGO。

6	视频监控 考机	1、预装视频监控与审核程序，并与省考试院综合考务管理平台无缝兼容。 2、能实时从综合考务管理平台获取考生编场数据及考生基础信息数据。 3、能实时监看四个不同考场的视频图像，能对违纪考生进行标记，并能实时将考生违纪信息上传至省平台。 4、能对监考的四个不同考场的全部考生的考试入场照片和考试报名照片进行比对核验，并能对考试入场拍照不合格的考生照片进行标记和提醒。 5、具有 3D 模式、列表模式、图标模式显示考生信息，能同时四分屏查看四个考场的考生信息。 6、一体机 Intel I5-12450H, 8GB DDR4 内存, 256GB NVME, 23.8 寸显示屏, 原厂 USB 键盘鼠标。
7	视频监控 桌椅	桌子：定制、钢木结构，尺寸（W*D*H）100cm*60cm*75cm，桌面采用防火板贴面、基材为刨花板、耐磨耐划痕、优质金属配件。椅子：面料采用网布，海绵采用密度 50 以上海绵，并加蓬绵，软硬适中，回弹力为 50%，不变型，优质钢架。
五	视频指 挥室设 备	/
1	标考高 清 SIP 转 发管理 三合一 平台	1、符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017 版）》相关技术规范； 2、采用国产 CPU 芯片，满足功能及兼容性测试要求； 3、支持同时管理网上巡查系统资源与平安校园系统资源，实现一平台双系统应用； 4、支持北斗时钟同步、具有北斗外置有源天线接口； 5、支持标准 SIP2.0；SIP URI 统一命名规则、分级命名、联合定位；SIP URI 组、用户、树形列表管理；SIP URI 地址解析；支持 TS（Transition Stream）、PS（Program Stream）流封装； 6、支持 MPEG4、H.264、H.264H、H.264M、H.264B、H.265、MJPEG 视频格式； 7、支持 G.722、G.711A、G.726、G.711U、MPEG2-L2、AAC 音频格式； 8、支持 SIP 网关向上级的主动注册与多级注册的管理，支持 NAT 穿越控制； 9、建立 SIP 网关间的信任关系；路由控制功能；视频访问呼叫过程控制；视频远程访问权限控制； 10、支持向综合考务平台提供数据接口，包括设备资源数据接口、视频调用接口、SIP 资源接口； 11、支持客户端本级语音对讲、级联语音对讲以及与前端摄像机（需要前端摄像机有音频的输入输出设备）进行语音对讲； 12、用户和权限管理，设定管辖范围内用户、组、角色的权限。用户管理可包括用户注册、用户查询、用户增加删除、用户访问权限管理、用户锁定和解锁、用户分组管理、用户访问记录查看功能； 13、系统管理员，可添加、删除、修改组、用户、设备；可对远程用户设定视频浏览权限、前端设备控制权限和历史数据的删除、复制、浏览等操作权限，也可收回权限；远程用户的权限可精确到每一个教室（考场）的图像访问、控制、历史数据播放； 14、支持用户的接入认证以及安全锁定；用户、设备在线信息统计，下级设备数据同步到上级机构； 15、支持机构拓扑、设备拓扑图形化操作及呈现；下属机构支持跑马灯式呈现；支持电子地图呈现；支持机构拓扑图实时显示网络视频流量；

		16、支持巡查督导向导展示，支持故障诊断及定位分析，支持生成设备清单报表； 17、支持考场编排报表，并可打印考场编号； 18、支持日志管理查询，系统日志、告警日志、操作日志的搜索查看； 19、支持设置下级平台是否允许上传通道列表的功能； 20、支持设备主动注册到管理平台进行设备管理的功能； 21、支持跨平台（Android、Windows）的本级和下级实时视频播放；提供检测报告 22、支持保密室智能管理，可实现行规则设置、报警管理、值班计划管理、在岗检查、人数统计、门禁记录、违规出入记录； 23、支持查看下属机构通道资源分布统计图； 24、支持巡查事务功能，包括考试计划管理、编排任务管理、考点巡检及统计、机构或设备注册情况查看； 25、支持对静态列表进行访问并可向本级以及向上级传输； 26、支持管理、绑定考试应急指挥终端，实现应急指挥功能； 27、支持理化生系统和动静巡课系统视频拉流等业务支撑； 28、本项目五年原厂质保服务，与省、市平台无缝对接。
2	网络流媒体存储平台	1、符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017 版）》相关技术规范； 2、支持客户端远程实时预览和回放拉流，支持秒级输出图像画面； 3、支持 128 路网络视频接入，存储码流 768Mbps； 4、支持远程预览画面加密，只有密码登录后的客户端才能出现预览画面； 5、支持轮巡功能：预览轮巡及轮巡时间间隔可设置，轮巡结束后回到预览画面； 6、支持集群功能：当主机发生故障时，备机可替换故障主机继续录像，故障恢复后，备机可将存储的录像回传至故障主机； 7、支持回放功能：支持跳转回放、即时回放、常规回放、事件回放、智能回放、切片回放、标签回放、外部文件回放等多种回放方式； 8、支持 16 个 SATA 接口（可热插拔），单盘容量支持 8TB，支持 Raid0、Raid1、Raid5、Raid6、Raid10 等多种数据模式； 9、支持断网续传功能，接入具有断网续传功能的网络摄像机，网络中断并恢复后，可自动接收摄像机内存储的视频图像； 10、支持通过客户端软件或网络键盘控制云台 8 个方向转动、预览通道的切换、网络摄像机雨刷及补光灯的开关、镜头变倍、聚焦、巡航、预置点调用、3D 定位等功能，并可设置网络摄像机的配置信息； 11、支持鼠标双击搜索列表中的设备进行添加。支持同时选择多个设备进行一键添加。支持手动输入 IP 地址、端口、用户名、密码等信息的方式对设备进行添加； 12、支持自动维护功能：可根据时间点启用系统自动维护流程，包括自检、重启、取流、录像、恢复系统运行；支持应急维护功能：在设备假死、宕机状态下，可通过故障诊断修复工具远程重启设备、恢复出厂设置和升级程序； 13、支持设置越界侦测、区域入侵、进入区域、离开区域识别目标大小，最大、最小目标可设置； 14、支持实时监测并显示系统正在进行的录像备份任务，可查看剩余录像大小、剩余时间、备份进度百分比和进度条； 15、支持 16 路报警输入、8 路报警输出。 16、本项目五年原厂质保服务，与省、市平台无缝对接。

3	硬盘	8TB
4	液晶监视屏	1、55 英寸，LCD 单元采用原装液晶面板，LED 光源； 2、拼接边缝 3.5mm； 3、物理分辨率 1920×1080； 4、亮度 500cd/m²；亮度鉴定等级达到 11 级； 5、亮度均匀性 98%； 6、水平和垂直无灰阶反转可视角度均 178°； 7、对比度 4000:1； 8、使用寿命>80000 小时； 9、刷新率支持 50Hz/60Hz/120Hz； 10、响应速度<8ms； 11、显示单元色彩还原能力 1.07B； 12、显示单元内置 GAMMA 曲线智能调节技术，可适时调整液晶屏体色温曲线，解决不同屏幕亮度不均匀带来的白平衡一致性不良问题，满足不同现实场景亮度、色彩一致性要求； 13、显示单元支持视频信号补偿，在超高清远距离传输过程中，解决信号衰减，图像撕裂，显示不同步，画面失帧、重影和拖尾等问题，真正实现实时图像的显示效果； 14、显示单元支持边缘屏蔽功能，支持智能去除黑边功能，可消除显示终端上存在的黑边及因拼接带来的图像变形； 15、显示单元正常工作时噪声值 12dB，待机噪声值 3dB； 16、显示单元通过低蓝光认证标准测试，产品符合光源和灯具的蓝光危害评估要求，保证显示单元对人眼观看的安全及其光辐射无危害； 17、控制单元通过中国质量认证中心的产品认证。 18、液晶拼接产生均匀稳定知觉的闪烁频率，符合 GB/T40230.2-2021 视疲劳测试要求。 19、LCD 显示单元边缘采用抗热材质，保证高温条件下拼缝效果。
5	电视墙支架	根据现场实际，定制监视屏支架。
6	网络视频解码器	1、符合《国家教育考试网上巡查系统视频标准技术规范（2017 版）》相关技术规范； 2、支持 2 路 HDMI 信号输入接口；支持 4 路 HDMI 信号输出接口； 3、采用标准网络协议和标准压缩算法，在各种平台上轻松实现互联互通； 4、支持 1 个 3.5mm 口音频输出；支持通过串口控制屏幕开关； 5、支持 MPEG2/MPEG4/H.264/H.265/SVAC/MJPEG 标准网络视频流解码； 6、加强用户保密等级：HTTP 的 MD5 加密，HTTPS 和 SSL 证书认证，TELNET 的密码修改同步应用的用户账号管理； 7、最大支持 2 路 3200W@25fps/7 路 1200W@25fps/10 路 800W@25fps/14 路 600W@25fps/18 路 500W @25fps/28 路 300W@25fps/36 路 1080P@30fps/144 路 D1@30fps 同时解码； 8、Web 页面支持单屏 1/4/6/8/9/16/25/36 分割，支持 M*N 自由分割（M*N≤36）； 9、HDMI 输出接口支持 3840x2160, 1920x1080, 1280x1024, 1280x720, 1024x768 五种显示分辨率； 10、HDMI 输入接口最大支持 3840x2160 分辨率，HDMI1 支持 3840x2160, 30 帧，

		HDMI2 支持 3840x2160, 60 帧; 11、支持预案轮巡; 支持底色选择; 支持自定义分辨率输出, 支持小间距 LED 对接; 12、支持 1 个 10M/100M/1000M 自适应以太网接口; 13 、 支 持 QCIF/CIF/2CIF/HD1/D1/720P/1080P/300W/500W/600W/800W/1200W/3200W 视频解码; 14、支持 ONVIF、RTSP 协议接入; 支持多屏融合拼接, 跨屏画面毫秒级完美同步;
7	大屏中控管理平台软件	支持电视墙服务器和电视墙管理平台控制巡查图像以及设置巡查图像轮巡显示和编码通道上墙显示; 控制电视墙服务器和电视墙管理平台。支持分屏模式包括 1/4/9/16 分屏。
8	防火墙	1、提供下一代防火墙（第二代防火墙），具备路由、传统防火墙 FW、应用识别、URL 过滤、入侵防御 IPS、僵尸网络防护、IPSEC VPN 功能，以上模块需永久开通（永久使用授权），并提供五年的 IPS 特征库、僵尸网络防护库、实时漏洞分析识别库和 URL&应用识别库升级授权。 2、网络层吞吐量 3 Gbps，应用层吞吐量 1Gbps，IPS 吞吐量 500M，IPSec VPN 吞吐量 200M，并发连接数 100 万，HTTP 新建连接数 3 万。 3、标准机架式设备，采用存储容量 64GB 的固态硬盘，具备 6 个千兆电口，2 个千兆光口。 4、产品支持虚拟防火墙功能，支持虚拟防火墙的创建和删除，具备独立的接口、会话管理、应用控制策略、NAT 等资源。 5、为保障监考机专机专用，产品的应用控制功能应支持对 9000 种应用的识别和控制，应用类型包括游戏、购物、图书百科、工作招聘、P2P 下载、聊天工具、旅游出行、股票软件等类型应用进行检测与控制。 6、为保障对考场身份验证管理服务器的防护，产品需要支持服务器漏洞防御恶意扫描功能，并能对恶意扫描行为的源 IP 地址进行安全日志记录和联动封锁。 7、为满足对考场摄像机的安全准入需要，产品支持扩展摄像头等 IoT 设备的安全准入功能，支持视频协议准入，可识别 SIP、RTP、RTCP、RTSP 等视频协议，基于协议进行应用层准入，仅允许指定协议入网通信。 8、为加强对监考机的防护，支持内网僵尸主机识别功能，能够对主机的外联行为进行阻断，为了保障安全效果，设备本地内置 100 万种僵尸网络与病毒防护库。 9、本产品生产厂商五年硬件质保、五年软件版本升级的服务。
9	KVM 切换器	1、8 端口机架式切换器，每台配置 5 个接口转换模块，满足每个考点需求; 2、具备通过一套键盘、鼠标、显示器来管理 8 台主机; 3、支持高清传输，显示分辨率 1920*1080; 4、接口模块支持热插拔，可直接增加/移除服务器或电脑而无需关闭 KVM 电源; 5、支持端口按钮、键盘热键进行切换。
10	控制管理机	1、能够控制巡查图像以及设置巡查图像轮巡显示; 2、通过考试专网能够管理标考高清 SIP 管理平台、标考高清媒体转发平台; 3、安装录像播放专用软件，通过考试专网能进行录像的查看和回放(录像播放不卡顿); 4、通过考试专网能进行考点信息和考点设备的添加、设置; 5、硬件配置: I5-12400/16GB DDR4 内存/23.8 寸显示屏/2G 显存独立显卡/256GB NVME +1TB SATA 硬盘。

11	服务器 机柜	标准机柜, 尺寸 2000mm*1100mm*600mm, 前后网孔门设计, 前门单开, 后门双开, 采用优质冷轧钢板, 静电粉末喷塑, 承重能力 800KG; 镀锌方孔条立柱, 立柱标注刻度线, 附带设备安装螺丝, 带 2 个 8 位五孔 10A PDU 电源。
12	交换机 1	1、交换容量 2.4Tbps; 包转发率 820Mpps; 2、24 个 10/100/1000M 电接口, 4 个万兆 SFP+光口, 1 个业务扩展插槽, 模块化冗余电源设计, 支持电源模块热插拔, 单个模块故障不影响整机运行; 3、支持 MAC 地址自动学习, MAC 地址 320K; 4、支持 DHCP Server, 静态路由、RIP、OSPF、BGP 和 RIPng、OSPFv3、BGP4+等动态路由协议; 设备支持 M-LAG 功能, 支持跨设备链路聚合下双主检测功能, 支持 MPLS MCE, 支持汇聚路由口和子接口功能; 5、支持端口保护、隔离, 支持防止 DOS、ARP 攻击功能, 支持 CPU 保护功能; 支持全端口 256bit MACsec 加密功能; 6、设备可主动降低空闲网络设备的能耗, 支持能效以太网功能; 7、支持 ZTP, 可实现零配置, 零 IP 开局; 8、设备系统经过漏洞扫描软件测试, 不存在高危漏洞; 9、本项目五年原厂质保服务。
13	交换机 2	1、千兆电口 24 个, 千兆 SFP 光口 4 个; 2、交换性能 336Gbps、包转发率 51Mpps; 3、支持 IEEE 802.3az 标准的 EEE 节能技术: 当 EEE 使能时, 减小端口在该阶段的功耗, 达到节能的目的; 4、支持 MAC 地址 16K, 支持 MAC 地址自动学习, 支持配置 MAC 地址老化时间, 支持端口保护、隔离, 支持 CPU 保护功能。 5、本项目五年原厂质保服务。
14	壁挂机 柜	6U 壁挂机柜, 采用网孔门设计, 优质冷轧钢板, 静电粉末喷塑, 不易变形, 镀锌方孔条立柱, 侧面通风孔设计、侧板可拆卸, 方便散热、布线, 附带设备安装螺丝、机柜锁。
15	身份验 证管理 服务器	8 核处理器, 主频 2.8GHz, 2 块 480GB 固态硬盘, 32GB DDR4 内存, 5 个 USB3.0, 4 个千兆网口, 2 个万兆网口 (含光模块) 1 个管理端口。配置远程管理模块和独立远程管理网口, 支持通过浏览器访问带外管理界面, 可以收集和查看硬件资产信息、系统日志和诊断信息, 可监控服务器系统运行状态、健康情况和性能信息。
16	终端安 全管理	1、对于恶意文件处理措施支持三种以上, 包括厂家推荐措施、统一处理措施、以及针对不同类型病毒/恶意软件提供不同处理措施; 2、处置措施要提供两项措施, 在首选措施失败的情况下, 可以提供第二项措施进行处置; 3、最大支持管控客户端数量 1 万个, 并具备国产化版本的统一管理能力, 本次提供按考点实际配置, 终端许可。 4、具备爆发阻止功能, 管理端可配置爆发阻止策略, 达到设定条件后可自动隔离受感染终端; 5、支持对压缩文件扫描, 并可设定最大的压缩层数为 16; 6、提供压缩文件扫描功能, 可以对超过固定大小文件不予扫描, 以减少扫描时间; 7、支持客户端的防卸载功能, 避免用户自行卸载, 管理员可设置卸载密码; 支持客户端的防退出功能, 避免用户恶意退出, 管理员可设置退出密码。 8、本项目五年原厂软件升级服务。
17	打印机	1、A4 幅面黑白激光打印机。

		2、打印速度 40 页/分钟。 3、打印分辨率 1200*1200dpi。 4、首页输出时间<7.5 秒。 5、256MB 内存，800MHz 处理器。 6、具备自动双面打印功能，支持水印/文字加黑/反转/缩放/海报/省墨/跳过空白页打印。 7、鼓粉分离，具有网络打印功能。
18	UPS 电源	1、单进单出，双变换纯在线式，功率 10kVA。 2、输入电压范围：输入电压范围：120~275Vac。 3、输入功率因数：100%非线性负载：0.99；输入电流谐波：100%非线性负载：<5%； 4、输出电压范围：L-N： 220Vac 1%； 5、输出有功功率额定容量×0.8 kW/kVA 即输出 PF0.8，输出端可带更多负载； 6、过载能力：市电模式下负载量 105%连续工作，105%<负载量≤125% 工作 5min。 7、标配 RS485 通信接口，能够实现通信互联，还可以选配 USB 通信、SNMP 卡、干接点等多类型接口，以实现 ups 主机监控需求； 8、报警功能：具备电池低压、市电异常、UPS 故障、输出过载、输出短路报警功能； 9、UPS 主机原厂质保五年。
19	电池	1、蓄电池配置 12V 100AH 蓄电池，使用阀控式密封铅酸蓄电池，使用过程无需补充水，完全密封，不渗漏液体，无酸性气体溢出； 2、蓄电池温度使用范围：（放电：-15~50℃/充电：0~40℃/贮存：5~40℃）； 3、蓄电池浮充设计寿命达 6 年以上（25℃）。 4、电池在 25℃满容量状态下，静置 28 天后其蓄电池容量保存率在 96%以上。
20	电池柜	1、采用全金属组件，结构紧凑合理，通风性能好、散热快，机械性能高，承载能力大，防火性能好。 2、造型美观、组装简便，方便运输，经久耐用，静电喷塑，柔光、耐磨、防锈。 3、根据每个考点的实际情况，定制电池柜。
21	配电箱	1、根据现场实际情况定制配电箱，配电箱中包含防雷器、电表、断路器等。 2、防雷器、电表、断路器的规格、数量根据实际情况配置，并符合国家标准。 3、防雷器防护等级 IP20。 4、电表能够显示用电电压、电流、电量，适合标准 36MM 导轨安装。
22	UPS 电源线	1、提供 UPS 电源主机输出至配电箱，UPS 电池输出至配电箱的电源线，电源线长度根据实际情况配置，线缆线径根据实际情况选用 6mm ² /10mm ² /16mm ² /25mm ² 。 2、线缆采用符合国标的纯铜软线。
23	录像上报盘	1、2.5 英寸，便携式存储硬盘。 2、存储容量 4TB。 3、传输高速，采用 USB-C™技术，同时兼容 USB3.1，配备带有 USB3.1 适配器的 USB-C™连接线。
六	布线安装调试	/
1	电源系统布线	总体响应：1.完成考点的主干电源系统布线，主要指所有的考场、试卷保管室、考务办公室、视频巡查室等场所至视频指挥室的电源系统布线。 2.完成 40 个考点考场的电源系统布线，主要指考场内摄像机、拾音器、身份验证

		终端、无线信号屏蔽器和交换机设备用电所需的电源布线。 3. 完成 1 个试卷保管室的电源系统布线，主要指试卷保管室内的摄像机、拾音器和交换机设备用电所需的电源布线。 4. 完成 1 个考务办公室的电源系统布线，主要指考务办公室内的摄像机、拾音器、交换机、应急指挥系统设备用电所需的电源布线。 5. 完成 1 个视频巡查室监控系统的电源系统布线，主要指视频巡查室内的摄像机、拾音器设备用电所需的电源布线。 6. 各考点的标准化考场系统设备电源采用集中控制方式，由各考点 UPS 电源统一输出，控制室集中控制。 7. 每考场安装 2 个电源插座，分别用于身份验证设备和无线信号屏蔽设备的供电。 8. 每个考务办公室安装 1 个电源插座，用于音视频应急指挥系统的供电。 9. 电源插座采用 5 孔插座，白色，外形尺寸 86mm×86mm，外壳采用环保 PC 材料，底壳采用阻燃尼龙材料，载流材质采用锡磷青铜材质，额定电流 10A，带安全保护门。 10. 负责考点所有电源系统的材料、施工、调试、测试等相关工作。
2	电源线	1、采用多股纯铜聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套软电线（RVV 或 RVVP）。 2、主干电源线线芯的线径，根据现场实际情况选择，单芯线径截面应 2.5mm²，芯数 3 芯。 3、各考场、试卷保管室、考务办公室、视频巡查室等场所内的设备电源供电，电源线导体单芯线径截面 0.75mm²，芯数 3 芯。 4、符合国标 GB/T5023.5-2008 要求。 5、所用电源线数量，先按 2000 米计算，满足实际施工需求。 7、86 个五孔电源插座。
3	网络系统布线	1、完成考点的主干网络系统布线，主要指所有的考场、试卷保管室、考务办公室、视频巡查室等场所至各楼宇汇聚交换机之间的网络系统布线和各楼宇汇聚交换机至视频指挥室的核心交换机之间的网络系统布线。 2、完成考点考场中的网络系统布线，主要指考场内摄像机、身份验证终端设备所需的网络布线；每考场安装 1 个网络信息插座。 3、完成考点试卷保管室中的网络系统布线，主要指试卷保管室内的摄像机设备所需的网络布线。 4、完成考点考务办公室中的网络系统布线，主要指考务办公室内的摄像机、应急指挥系统设备所需网络布线。 5、完成考点视频巡查室中的监控系统的网络布线，主要指视频巡查室内的摄像机设备所需的网络布线。 6、完成考点视频指挥室中的网络系统布线，主要指视频指挥室内各系统设备的网络接入布线。 7、完成考点考点领导办公室中的网络系统布线。 8、可选择屏蔽双绞线、非屏蔽双绞线或光纤系统布线。 9、网络布线规范满足国家相关规范标准要求。 10、负责考点全部网络系统的材料、施工、安装、测试等全部相关工作。 11、施工区域内原有网线、线槽、插座、光纤拆除。
4	非屏蔽双绞线	1、超五类 4 对非屏蔽双绞线，护套材料使用环保聚氯乙烯(PVC)材质，绝缘材料采用 HDPE；芯线采用 8 根单股 24AWG 无氧铜软铜线。 2、导体材料采用电解铜线（纯度 99.99%），直径 24AWG 0.508±0.005mm；电缆

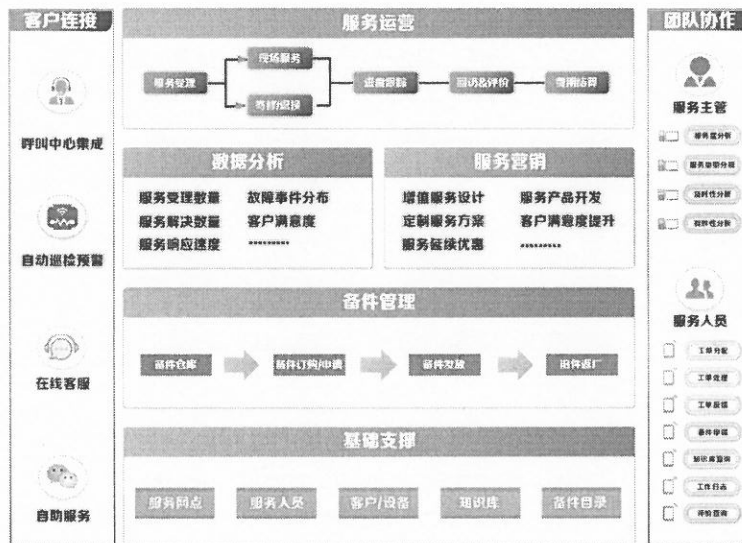
		直径: $5.2 \pm 0.2\text{mm}$; 最小弯曲半径: 10 倍电缆外径。 3、阻抗: ($f=1\text{--}100\text{MHz}$) $100 \pm 15\% \Omega$; 最大直流电阻不平衡: 2.5%; 单根导体直流电阻: $9.5 \Omega / 100 \text{ 米}$; 工作电容: $5.6\text{nF} / 100 \text{ 米}$; 导体间介电强度, DC, 1min: $1\text{Kv} / 1\text{min}$; 不平衡电容: $< 330\text{pF} / 100 \text{ 米}$; 延迟偏差: $45\text{ns} / 100\text{m}$; 额定传输速率 (NVP): 67%。 4、所需非屏蔽双绞线数量自行核算, 满足各实际需求。
5	光纤	1、根据考点实际情况, 选用单模/多模光缆, 光缆长度自行核算, 满足各考点实际需求。 2、光缆芯数除满足考点实际需求外, 每条光缆提供 2 芯冗余。 3、通过钢带和阻水带保证光缆的紧凑和纵向阻水, 通过平行钢丝保证光缆的抗拉强度, 并通过 PE 护套保证光缆的抗紫外线辐射性能及耐环境应力开裂性能。 4、允许长期拉伸力 600N, 允许短期拉伸力 1500N。 5、允许长期压扁力 $300\text{N} / 10\text{cm}$, 允许短期压扁力 $1000\text{N} / 10\text{cm}$。 6、静态弯曲半径 10 倍光缆外径, 动态弯曲半径 20 倍光缆外径。 7、提供光缆熔接所需的辅材辅料 (和光缆同一品牌), 如: 尾纤、耦合器、终端盒、光纤跳线等。 8、负责光纤架空或地埋施工所需的一切费用。
6	网络信息接口	1、采用超五类信息模块; 数量自行核算, 满足各考点实际需求。 2、采用高性能 PC 材料; 支持通用的 110 端接方式; 保护盖全覆盖、旋卡式结构, 免打; 确保芯线全部端接, 并防止松脱, 支持垂直进线方式。 3、金针: 磷青铜、表面镀金; IDC 端子: 磷青铜、卡接 22-24AWG 导体; 插头与插座的插合次数 1000; 导线端接次数 250。 4、耐压强度 DC 1000V (AC750V) 1min 无击穿和飞弧现象; 额定电流 1.5Amp; 绝缘电阻 $200\text{M} \Omega$; 接触电阻 $1\text{m} \Omega$。 5、与所选网线同一品牌。 6、采用白色 86×86 单口信息面板; 数量自行核算, 满足各考点实际需求。
7	线槽	1、采用优质阻燃绝缘 PVC 线槽, 线槽规格及数量自行核算, 满足各考点实际需求。 2、线槽耐热耐冷, 内外壁光滑、抗腐蚀。 3、绝缘性好, 防潮耐腐, 在两电极之间施加 50Hz, 2500V 电压, 1 分钟内不被击穿。 4、防火性能好, 线槽氧指数高, 具有难燃性, 离开火焰瞬间熄灭。
8	网络跳线	1、用于各考场验证设备的接入。 2、采用机制线缆, 品牌和布线所选双绞线同一品牌。 3、跳线长度, 根据各考点实际情况配置。
9	辅料	辅材辅料: 采用符合国际的辅材辅料 (包括: 如阴角、阳角、堵头、气枪钉、穿线软管、膨胀丝、电源胶带、扎线带、标签、透明胶带等), 规格及数量自行核算, 满足各考点实际需求。
10	巡查机系统布线	1、所需电源线数量自行核算, 满足各考点巡查机系统布线的实际需求。 2、采用铜芯聚氯乙烯绝缘聚氯乙烯护套软电线。 3、电源线导体单芯线径截面 1.5mm^2, 芯数 3 芯, 绝缘层厚度 0.7mm, 护套厚度 0.9mm, 70℃ 时绝缘电阻最小值 $0.01\text{M} \Omega$。 4、符合国标 GB/T5023.5-2008 标准要求。 5、六类双绞线所需数量自行核算, 满足各考点巡查机系统布线的实际需求。 6、负责全部巡查计算机系统的电源及网络布线材料、施工、安装、测试等全部相

		关工作。
七	应急指挥系统	/
1	考点应急指挥终端	1. 采用嵌入式硬件一体化结构，内置高清双摄像头、编解码器等，含配套麦克风，部署方便。 2. 终端采用国产嵌入式操作系统，核心元器件采用国产化设计，包括内置摄像机镜头、电机驱动控制芯片、视音频编解码单元、CPU 处理单元等。 3. 支持 ITU-T H.323 和 IETF SIP 通信标准；支持 H.264、H.264 High Profile、H.265 视频编解码协议，具备较强的兼容性。 4. 支持 G.711、G.722、G.722.1AnnexC、G.719、MPEG4-AAC LC/LD、Opus 等音频协议，可达到 20KHz 以上的宽频效果；支持 H.239、BFCP 双流协议标准。 5. 支持在较低的带宽下实现高清视频会议效果，H.265 协议时 512Kbps 带宽下实现 1080P 图像格式编解码，384Kbps 带宽下实现 1080P30 帧图像格式编解码，节省用户网络资源。 6. 除内置摄像机外，还独立提供 1 路高清视频输入、2 路高清视频输出接口、1 路 10/100M/1000M 以太网接口，不得采用私有非标接口或转接线缆实现。 7. 支持 3 路独立的音频输入接口。 8. 支持智能跟踪功能，基于声源和图像定位技术，智能跟踪指定区域内的发言人，并居中显示。 9. 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及状态（预约或会议中），可以直接选择需要参加的虚拟会议室加入。 10. 支持 100 个摄像机预置位存储和调用，支持摄像机预置位快照及预览功能，可直观地显示预置位场景。 11. 终端支持显示屏，可显示设备运行状态、错误码、IP 地址及会议号码等。 12. 支持国家密码局认定的国产密码算法，支持 SM2、SM3、SM4 加密算法；支持 H.235 协议的音视频加密，支持 AES256 加密算法，SIP 协议支持 TLS、SRTP 加密。 13. 具备较强的网络抗丢包能力，在 IP 网络达到 30%丢包率情况下声音清晰、图像流畅、无马赛克，80%的丢包率情况下音频基本不受影响。 14. 本项目五年原厂质保服务。
2	会议显示屏	55 英寸，16:9，LED 背光源，支持 4K 显示，2 个 HDMI2.0 接口，1 个 USB 接口。
3	移动支架	1、适用 32~65 英寸显示屏安装。 2、铝合金和 SPCC 高强度钢板材质。 3、支持上下 1.2~1.5 米高度调节。 4、支持 360° 自由旋转移动。 5、支持线缆管理，线缆隐藏设计，出线孔防护设计。

附件三

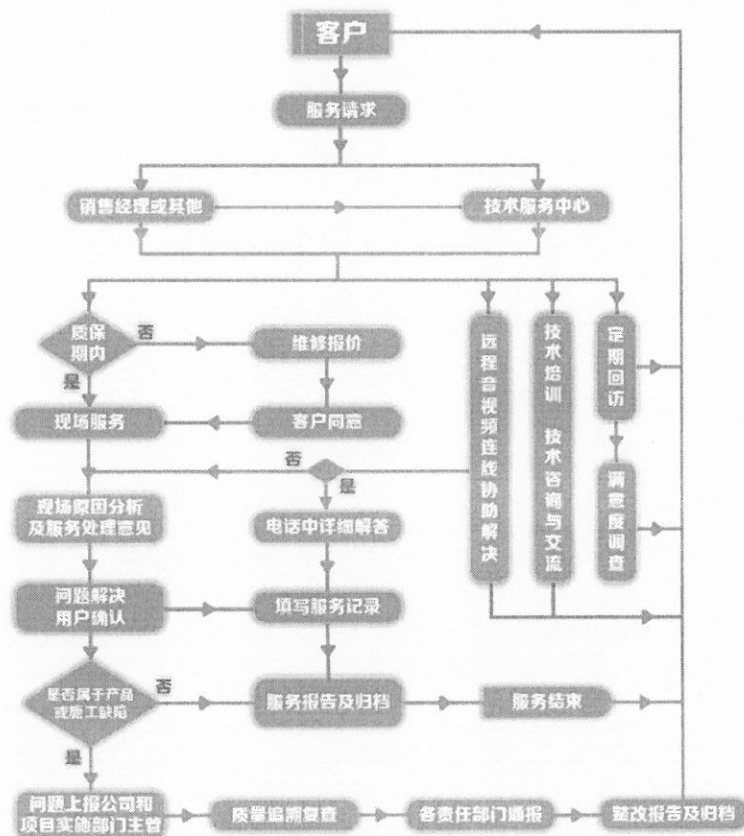
售后服务计划书

1 售后服务体系



售后服务体系

1.1 售后服务运转流程



售后服务流程

1.2 售后服务承诺

1.2.1 免费质保期承诺

本项目免费质量保证期为五年，自项目验收之日起开始计算。我公司负责提供免费质保期内的技术支持、迁移、培训和升级服务。

1.2.2 其他服务承诺

针对本项目，我公司做以下承诺并承担相应的义务和责任：

1、我公司提供的设备免费质保期为项目竣工验收合格后五年。

2、我公司在接到用户故障报告后立即作出响应，2小时内赶到现场，并在4小时内排除常见故障。如果在24小时内我公司没有到达现场，则由用户着手处理，其风险和费用由我方负责。

应急响应时间：本项目服务响应时间为立即响应。在接到用户通知后2小时内到达现场，及时排除故障。

应急响应方式：服务热线全天24小时随时都可以接听电话，可随时接受维护通知，公司配有售后服务专车，可随时安排人员及时响应。

应急响应流程：客服人员接到报修电话，立即安排负责人员进行处理，2小时内到场。

应急响应措施：不管任何原因造成的损坏，我公司均立刻赶到现场进行维修或更换。

3、维修联系方式：

专线电话：0371-60558899 联系人：陈宁宁

4、在产品调试阶段，我方及时派人进行现场技术服务，处理相关问题，确保该项工程正常进行。

5、免费质量保证期内，我方随时按采购人要求派人对系统进行维护保养，并负责培训用户方使用人员，产品不能正常工作时，我方提供最及时、有效的服务。

6、在质保期内，我公司委派专职服务工程师为买方进行售后服务，我方定时进行巡检，并查看值班人员记录，发现隐患迅速消除。

7、我方设置24小时值班制度，以便于用户方发现问题可以及时联系到我方技术维修人员，我方技术维修人员在上班期间2小时内赶到现场处理问题，并做好问题处理记录。

8、如果合同产品于质保期内在正常运行和维护条件下出现零部件的质量缺陷或故障，我方负责免费更换，维修。

9、定期派专员到用户方现场对系统进行检查，对各种会引起系统不正常运行的各种现

象及时与用户方联系，并予以解决，并做好记录报告。如有突发事件，我方在接到通知后 2 小时内到达现场检查，于 4 小时内解决问题，并做好问题的处理记录。

1.3 技术支持服务

1.3.1 服务机构

项目建设完成后，我公司成立项目服务机构。服务机构面向采购人提供技术支持服务。服务机构提供 24 小时不间断的联系方式和固定的人员安排。

1.3.2 联调联测服务

对本项目的所有产品及配件，组织协调工程技术人员编制联调联测方案。

设备的安装、调试、检测、验收及标准将按照项目设计要求及国家或行业相关标准执行，确保工程质量达到设计要求，努力把本项目建设成精品工程。

1.3.3 日常维护服务

在项目实施完毕后，我公司将向用户提供及时、高效的服务。根据用户的需要可采用以下几种形式：

1) 电话呼叫

如果使用的设备出现技术故障，无论是硬件、软件，用户都可以通过拨打服务机构提供的 24 小时热线电话得到支持和帮助。售后服务人员将协助和指导用户制定解决问题的方案 and 操作方法，然后由用户反馈是否有效，服务机构会依据反馈信息决定进一步的支持措施。

2) 远程调试

在出现技术问题时，如果无需到现场服务，售后技术人员将提供远程调试服务，直到故障排除为止。在接到用户的服务请求后，提供每周 7×24 小时远程调试。

3) 现场服务

无法通过远程调试或远程指导调试的方式提供技术服务的情况下，我公司服务机构将派遣技术支持工程师到达故障现场提供技术服务：现场故障诊断及排除，技术支持与咨询等。

4) 服务档案

对于每一次技术咨询与服务，我公司服务机构都将形成服务档案，建立详细的档案库。档案库主要包括：

系统使用情况、联系人等信息；

系统的运行情况：系统负载、线路状况、设备是否有不稳定运行情况、不正常运行情况等。

建立服务档案的目的是为了掌握业务系统的使用与维护情况，以达到更快速、更优化、更有针对性地为用户提供服务的目的。

1.3.4 技术咨询服务

我公司服务机构将免费为采购人提供技术咨询服务，对用户提出的问题进行耐心、细致的解答。

1.3.5 系统巡检服务

我公司服务机构将定期组织现场巡检服务，以实地检验检测设备的运行维护状况，及时进行调整及优化，并做好相关记录，确保系统稳定，高效运行。

1.3.6 专门维护服务团队

我公司将对采购人提供专门的维护服务团队，由我公司资深服务主管担任负责人，专职为采购人提供维护服务。

1.3.7 定期检测服务

系统在运行期间，需要有专业工程师进行定期检测，以保证系统能够正常运行。通过对系统的检测、维护，分析用户的不断更新的需求，分析系统对性能的要求，提出系统优化扩容解决方案，保障系统的性能。

主要维护内容包括：

- 1) 视频巡查系统的维护；
- 2) 服务器数据备份；
- 3) 大屏显示系统日常维护；
- 4) 软件更新服务；
- 5) 对持续电源系统健康状态检查与分析报告；

1.3.8 运行保障服务

(1) 从运行值班人员及时了解应用系统的运行状况，配合日常运行监测，处理突发事件，组织编写事故报告、查明事故原因。

(2) 对系统出现的故障进行及时处理；对用户使用过程中存在的技术问题提出可行的解决方案。

(3) 研究制定系统的应急预案，并安排相关人员定期演练；

(4) 负责系统运行情况的总结；

(5) 建立联络机制，做好和系统使用单位的沟通；

(6) 对系统运行中出现的问题及时与用户单位联系支持解决，以保持系统的稳定运行。

1.3.9 日常运维服务

针对本采购项目，为用户提供系统级的定期巡检、性能测试、故障排查等服务。具体内容包

1.3.9.1 临时保障服务

当用户遇到重大活动需要提供临时保障服务时，维护团队须在需要保障服务的前三天进驻现场，并对所有相关系统设备进行临时性安全检查，排除安全隐患，以做到万无一失。

1.3.9.2 季度检查

每季度对由专业维护人员对系统设备进行评估和风险分析，提交完整的安全状况评估报告，分析存在的安全漏洞情况，提出《整改方案和建议》。

1.3.9.3 年度检查

每年由维护团队组织相关的专家（含硬件和软件）对整个系统进行检查，对每个硬件设备使用状态进行风险评估，并对下一年可能存在的问题进行风险预测，对每个设备的状态出具使用报告。

1.3.9.4 服务报告

维护团队定期提供服务报告，服务期结束前应提供服务年报，并对每一次重大故障和问题的原因、解决方法、完成情况等形成专门报告，及时报送用户部门和服务管理部门。在运维服务过程中将产生不限于以下的记录和报告：

- 1) 日常维护报告
- 2) 系统巡检日志
- 3) 系统维护记录
- 4) 系统优化记录
- 5) 各类优化的管理制度
- 6) 故障分析处理记录
- 7) 故障整改方案和建议
- 8) 交接班登记表
- 9) 重大故障记录报告
- 10) 服务质量管理

我公司维护团队将指派一名具有专业知识的资深管理人员负责本项目的项目管理，统筹相关工作，项目监督与情况汇报，控制工作质量，执行变更和应急情况管理，并根据实际情况调整服务方人员安排，以保证此项目的正常高效运作。

我公司维护团队将根据本项目要求提出服务质量管理及监控具体措施,并对所提供的服务质量和标准做出明确可量化的承诺。

1.3.10 技术交流及培训

维护团队可提供用户所需的技术培训,并对相关技术问题进行充分交流,以提高用户技术水平,使用户能熟练使用现有系统。培训包括不定期或面对面培训,并提供对部分用户简单故障排除方法培训。

定制服务

我公司可为采购人提供可定制的服务,包括:定期巡检服务、安全保障服务等。

我公司可提供7×24小时随叫随到的现场服务,以快速响应用户单位提出的临时调整或修改,比如模板设计与调整、流程设计与调整等。



售后服务详细内容

售后单位及电话

售后单位名称: 河南省弘正科技有限公司

联系人: 姜兴悦

电话, 固话: 0371-60558899; 手机: 15518616337。

惠济区政府采购合同融资意向征求函

为减轻中小企业资金成本运行压力，缓解中小微企业融资难、融资贵问题，促进中小微企业健康发展，省、市、区积极研究出台了《深入推进政府采购合同融资工作实施方案》（豫财办〔2020〕33号）、《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号）、《惠济区深入推进政府采购合同融资工作实施方案》（惠财购〔2020〕5号）等一系列支持中小微企业政府采购合同融资政策。

请问是否了解或者知晓相关政策？

是

请问您是否有合同融资意向？

否

中标供应商名称(签字及盖章)



供应商联系方式:15518616337

中标供应商地址:河南省郑州市中原区嵩山北路与农业路交叉口枫华大厦 16 楼 1602 室

2025年 5月 20日

成交通知书

河南省弘正科技有限公司：

你方于 2025 年 05 月 16 日所递交的郑州市第二十中学 2025 年标准化考点建设改造项目（采购编号：郑惠财竞争性谈判-2025-4）竞争性谈判响应文件经谈判小组认真评审确定你单位为第一成交候选人，经采购人最终确认接受你方竞争性谈判响应文件，被确定为成交人。

成交人：河南省弘正科技有限公司

成交价：415000.00 元

交货期：10 日历天内供货安装调试完毕；

质保期：5 年

质量标准：合格（符合国家、行业、地方相关规范要求）；

请贵单位在成交通知书发出 30 天内，与采购人办理合同签订等有关事项。

特此通知。

采购人（盖章）：



采购代理机构（盖章）：



2025 年 05 月 16 日