

郑州市桐柏一中 2025 年标准化考场建设改造项目

(采购编号：中原询价-2025-3)

合 同 书



甲 方：郑州市桐柏一中

乙 方：河南省弘正科技有限公司

签约时间：2025 年 5 月 7 日

签约地点：河南省郑州市

郑州市桐柏一中 2025 年标准化考场建设改造项目合同

合同编号：

甲方（需方）：郑州市桐柏一中

乙方（供方）：河南省弘正科技有限公司

在甲方为获得 2025 年标准化考场建设项目 等货物和伴随服务，委托河南中绩管理咨询有限公司（招标公司）面向供应商进项招标活动，乙方参加了该项目采购程序，并以总金额（人民币：叁拾叁万壹仟捌佰圆整，¥：331800.00 元）（以下简称“合同价”）的价格中标。双方以上述事实为基础，签订本合同。

本合同在此声明如下：

1. 本合同中的词语和术语的含义与合同条款中定义的相同。

2. 下述文件及附件和乙方的投标文件作为合同签订的基础，是构成本合同的主要组成部分，并与本合同一起阅读和解释：

第一条 采购项目、数量、单价及金额（金额单位：元/人民币），

见附表；

注：合同价为包含设备硬件、预装软件、运输、保险、安装调试、售后服务、培训等一切费用在内的郑州市桐柏一中交货价，该价在合同履行期间固定不变。

第二条 质量标准：符合国家现行相关标准和规范要求，达到合格标准。

第三条 乙方对质量负责的条件及期限及售后服务承诺：

1. 提供全新未拆封产品（包括零部件、附件、备品备件）。

2. 按照合同规定的时间和方式向甲方提供货物和服务，并负责可能的弥补缺陷。

3. 乙方提供的设备质保期为三年。

4. 响应时间：所投货物非人为损坏出现问题，我单位在接到正式通知后 2 小时内响应，正常工作时间 4 小时内到达现场进行检修，非工作时间 24 小时内到达现场进行检修，解决问题时间不超过 72 小时。全新 所供 设备在使用期间的质保及售后均按上述承诺执行。

第四条 包装标准、包装物的供应与回收：

1. 所供设备均为原厂全新原包装。

2. 带有包装物的设备、材料起吊或拆包装后，由负责安装的乙方通知甲方进

行安装前的检验，符合包装标准后在行安装调试。

第五条 合理损耗标准及计算方法：设备在运输过程中的合理损耗由供方负责。

第六条 采购项目所有权自交付使用后时起转移，但甲方未履行支付价款义务前的采购项目属于乙方所有。

第七条 供货时间：自合同签订之日起 30 日历天内供货并安装完成。

第八条 运输方式及到达地和费用负担：汽运、郑州市桐柏一中指定地点、所有运输费用由乙方全权承担。

第九条 检验标准、方法、地点及期限：

1. 产品应按照国家及有关部门的规定进行包装，以确保其安全无损地运抵供货安装地点。

2. 在合同履行过程中，如某些事项需要甲方提供必要的配合措施而投标文件中没有明确的，乙方应当在合理的时间内，以书面的形式通知甲方，甲方同意后，应当以书面的形式回复乙方。如果乙方未作书面通知，由此而造成的损失全部由乙方承担；反之，如果甲方未按照其承诺提供配合，则造成的损失均由甲方承担。

3. 产品运抵供货安装地点后，乙方应当通知甲方，甲方有权进行检验，对发现质量等不符合约定的，有权要求乙方采取补救措施。甲方未检验或者未检验出问题的，并不免除乙方的任何质量义务。

4. 乙方将标的物供货安装调试完毕后，甲方应在 5 个工作日内，严格按照合同的约定和约定的安装调试规范进行验收。

5. 甲方有权对供货情况进行抽检。抽检不合格的，即使甲方此前未提出异议或者已经验收认可，乙方仍应承担质量不合格的全部责任。

6. 甲方可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收，参与验收的投标人或第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

7. 项目验收合格，甲方应及时、完整、真实地签署《验收报告》。

8. 项目验收不合格，乙方应当立即进行整改或者采取修理、更换、退货等补救措施。在约定的时间内整改或采取补救措施后仍不合格的，甲方有权解除合同，解除合同的相关事宜按《中华人民共和国民法典》等法律法规的规定处理。

乙方在约定时间内整改或采取补救措施后达到合格标准的，甲方为其签署验收合格报告，但因此延误项目交付、交货时间的，乙方应当按本合同的约定支付违约金、赔偿损失。

第十条 采购项目的安装调试：乙方严格按照招标文件的供货方案及计划，在交付货物时应向甲方提供货物的所有相关资料，并现场进行安装调试和培训，所有安装调试培训等费用由乙方全部承担，并保证设备正常运转，否则按不能交货对待。

第十一条 付款结算方式、时间及地点，付款方式及信息：

甲方与乙方签订合同后，待乙方供货安装调试完毕及配套设施完工后，经验收合格后支付资金。具体支付情况以财政资金实际拨付情况为准。

付款信息：

单位名称：	河南省弘正科技有限公司
开 户 行：	招商银行股份有限公司郑州农业西路支行
账 号：	371909785910501
账号名称：	河南省弘正科技有限公司
统一社会信用代码：	91410105MACLNFAWX7

第十二条 违约责任：

1. 乙方所交付的货物品种、生产厂家、型号、规格、质量不符合国家规定标准或合同与投标文件响应要求的，或者乙方不能按时交付货物或不能完成系统安装、调试及不能完成投标文件其他服务条款的，乙方应向甲方支付违约金，甲方有权解除合同。

2. 乙方如逾期完成的，每逾期一日乙方应向甲方支付合同金额的 0.1%违约金。甲方无正当理由拒收货物、拒付货款，甲方应向乙方偿付拒收拒付部分设备款总额 0.1%的违约金；甲方如逾期付款的，每逾期付款一日甲方应向乙方偿付所欠合同金额 0.1%的违约金。

第十三条 合同争议的解决方式：本合同在履行过程中发生的争议，双方当事人协商解决，也可由有关部门调解；如协商不成可向合同签订地法院诉讼。

第十四条 本合同自双方代表签字并加盖公章后生效，本合同共计四份甲方、乙方各二份。



甲方：郑州市桐柏一中

地址：郑州市桐柏路 35 号



法定代表人：

委托代理人：

莫永

签约时间：2025年5月7日



乙方：河南省弘正科技有限公司

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



法定代表人：

委托代理人：

王欢欢

签约时间：2025年5月7日

限
单

附件 1: (单位: 元)

序号	货物名称	数量、单位	单价	单价合计	备注
一	考场	24	/	/	/
1	红外高清半球摄像机	24 台	1550	37200	/
2	摄像机电源(1)	24 个	20	480	/
3	摄像机支架 (1)	24 个	18	432	/
4	存储卡	24 张	80	1920	/
5	拾音器	24 个	90	2160	/
6	设备箱	24 个	60	1440	/
7	交换机 3	24 台	125	3000	/
二	保密室	1	/	/	/
1	红外高清半球摄像机	2 台	1550	3100	/
2	摄像机电源(1)	2 个	20	40	/
3	摄像机支架 (1)	2 个	18	36	/
4	存储卡	2 张	80	160	/
5	拾音器	2 个	90	180	/
6	设备箱	1 个	60	60	/
7	交换机 3	1 台	125	125	/
三	考务办	1	/	/	/
1	红外高清半球摄像机	2 台	1550	3100	/
2	摄像机电源(1)	2 个	20	40	/
3	摄像机支架 (1)	2 个	18	36	/
4	存储卡	2 张	80	160	/
5	拾音器	2 个	90	180	/
6	设备箱	1 个	60	60	/
7	交换机 3	1 台	125	125	/
四	视频监巡查室	1	/	/	/
1	红外高清球型摄像机	2 台	3750	7500	/
2	存储卡	2 张	80	160	/
3	拾音器	2 个	90	180	/
4	设备箱	1 个	60	60	/
5	视频监控机	6 台	4600	27600	/
五	流转通道	/	/	/	/
1	枪式摄像机	6 台	220	1320	/
六	视频指挥室设备	1	/	/	/
1	标考高清 SIP 转发管理三合一平台	1 台	43000	43000	/
2	网络流媒体存储平台	1 台	43000	43000	/

3	硬盘 6T	6 块	1100	6600	/
4	液晶监视屏	4 台	3000	12000	/
5	电视墙支架	4 套	200	800	/
6	网络视频解码器	1 台	28800	28800	/
7	大屏中控管理平台软件	1 套	2500	2500	/
8	防火墙	1 台	12000	12000	/
9	KVM 切换器	1 台	2800	2800	/
10	控制管理机	1 台	4200	4200	/
11	服务器机柜	1 台	3200	3200	/
12	交换机 1	1 台	8000	8000	/
13	交换机 2	2 台	900	1800	/
14	光模块	4 个	150	600	/
15	壁挂机柜	2 个	220	440	/
16	理线架	4 个	20	80	/
17	身份验证管理服务器	1 台	10450	10450	/
18	打印机	1 台	2300	2300	/
19	UPS 电源	1 台	7800	7800	/
20	电池	16 块	705	11280	/
21	电池柜	1 个	480	480	/
22	配电箱	1 个	355	355	/
23	录像上报盘	1 块	1200	1200	/
七	布线安装调试	/	/	/	/
1	电源系统布线	28 项	245	6860	/
2	网络系统布线	28 项	245	6860	/
3	巡查机系统布线	1 项	1000	1000	/
4	流转通道布线	6 项	50	300	/
八	应急指挥系统	/	/	/	/
1	考点应急指挥终端	1 台	20200	20200	/
2	会议显示屏	1 台	1800	1800	/
3	移动支架	1 台	241	241	/
4	备件、专用工具和消耗品	1 项	/	产品报价已含	/
5	卖方技术服务（安装、调试、运行）	1 项	/	产品报价已含	/
6	买方参与技术联络和监造、检验等费	1 项	/	产品报价已含	/
7	人员培训	1 项	/	产品报价已	/

				含	
8	运费和保险费	1 项	/	产品报价已含	/
9	税费	1 项	/	产品报价已含	/
10	其他	1 项	/	产品报价已含	/
总计 (1+2+3+4+5+6+7+8+9+10+11+12+13+14+15+16+17+18...)		/	/	331800	/

附件 2:

序号	产品或配置名称	品牌型号	技术参数	制造厂(商)	原产地(国)
一	考场	/	/	/	/
1	红外高清半球摄像机	佳发 JF-NC304RP-K	1、产品符合《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、产品采用高性能 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、产品支持 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、产品支持走廊模式, 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、产品支持人脸抓拍功能, 可对经过设定区域的行人进行人脸检查和人脸跟踪, 当检查到人脸后, 可抓拍人脸图片, 抓拍人脸数量可设; 8、产品支持多种异常检测, 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、产品具备多种智能功能, 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、产品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、产品支持 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、产品支持 IP66, IK10 防护等级, 防浪涌, 防静电, 防雷设计; 14、产品在浏览器下具有人脸增强设置选项。 15、产品支持报警 2 进 2 出, 音频 1 进 1 出, 支持 256 GB Micro SD 卡。	成都佳发安泰教育科技股份有限公司	中国

2	摄像机电源(1)	小耳朵 HMQ-C2M-W	产品为 2A 12V 电源	东莞市小耳朵科技有限公司	中国
3	摄像机支架(1)	定制	产品可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。	河南省弘正科技有限公司	中国
4	存储卡	海康 HS-TF-D1	产品为视频监控专用存储卡，容量 128GB，与摄像机兼容配套。	杭州海康存储科技有限公司	中国
5	拾音器	大华 DH-HSA200	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、产品采用高保真、低噪声处理芯片； 6、产品具有 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、产品支持 DC12V 供电。	浙江大华技术股份有限公司	中国
6	设备箱	定制	产品为定制设备箱，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。	河南省弘正科技有限公司	中国
7	交换机 3	迈普 IS160-8TF-AC	1、8 个 10/100/1000Base-T 接口，所有端口无阻塞进行报文转发； 2、产品交换容量 16Gbps，包转发率 11Mpps； 3、MAC 地址表容量 4K； 4、产品防雷能力 4KV； 5、产品采用无风扇、无噪音设计。	迈普通信技术股份有限公司	中国
二	保密室	/	/	/	/
1	红外	佳发 JF-NC304RP-K	1、产品符合《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；	成都佳发安泰	中国

	高清半球摄像机		2、产品采用高性能 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、产品最大可输出 400 万 (2592×1520)@20fps； 4、产品支持 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、产品最大红外监控距离 30 米，支持 SmartIR，自动调整红外远近补光及画面均匀性； 6、产品支持走廊模式，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、产品支持人脸抓拍功能，可对经过设定区域的行人进行人脸检查和人脸跟踪，当检查到人脸后，可抓拍人脸图片，抓拍人脸数量可设； 8、产品支持多种异常检测，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、产品具备多种智能功能，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、产品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、产品支持 DC12V/P0E 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、产品支持 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、产品支持报警 2 进 2 出，音频 1 进 1 出，支持 256 GB Micro SD 卡。	教育科技股份有限公司	
2	摄像机电源(1)	小耳朵 HMQ-C2M-W	产品为 2A 12V 电源	东莞市小耳朵科技有限公司	中国
3	摄像机支架(1)	定制	产品可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。	河南省弘正科技有限公司	中国
4	存储	海康 HS-TF-D1	视频监控专用存储卡，容量 128GB，与摄像机兼容配套。	杭州海康存储	中国

	卡			科技有限公司	
5	拾音器	大华 DH-HSA200	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、产品采用高保真、低噪声处理芯片; 6、产品具有 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、产品支持 DC12V 供电。	浙江大华技术股份有限公司	中国
6	设备箱	定制	产品为定制设备箱, 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。	河南省弘正科技有限公司	中国
7	交换机 3	迈普 IS160-8TF-AC	1、8 个 10/100/1000Base-T 接口, 所有端口无阻塞进行报文转发; 2、产品交换容量 16Gbps, 包转发率 11Mpps; 3、MAC 地址表容量 4K; 4、产品防雷能力 4KV; 5、产品采用无风扇、无噪音设计。	迈普通信技术股份有限公司	中国
三	考务办	/	/	/	/
1	红外高清半球摄像机	佳发 JF-NC304RP-K	1、产品符合《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、产品采用高性能 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、产品最大可输出 400 万 (2592×1520)@20fps; 4、产品支持 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、产品支持走廊模式, 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、产品支持人脸抓拍功能, 可对经过设定区域的行人进行人脸检查和人脸跟踪, 当检查到人脸后,	成都佳发安泰教育科技股份有限公司	中国

			可抓拍人脸图片，抓拍人脸数量可设； 8、产品支持多种异常检测，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、产品具备多种智能功能，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、产品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、产品支持 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、产品支持 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、产品支持报警 2 进 2 出，音频 1 进 1 出，支持 256 GB Micro SD 卡。		
2	摄像机电源(1)	小耳朵 HMQ-C2M-W	产品为 2A 12V 电源	东莞市小耳朵科技有限公司	中国
3	摄像机支架(1)	定制	产品可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。	河南省弘正科技有限公司	中国
4	存储卡	海康 HS-TF-D1	视频监控专用存储卡，容量 128GB，与摄像机兼容配套。	杭州海康存储科技有限公司	中国
5	拾音器	大华 DH-HSA200	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、产品采用高保真、低噪声处理芯片； 6、产品具有 ESD 雷击保护、电源极性反接保护和静电保护功能；	浙江大华技术股份有限公司	中国

			7、铝合金外壳材质; 8、产品支持 DC12V 供电。		
6	设备箱	定制	产品为定制设备箱,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。	河南省弘正科技有限公司	中国
7	交换机 3	迈普 IS160-8TF-AC	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、产品防雷能力 4KV; 5、产品采用无风扇、无噪音设计。	迈普通信技术股份有限公司	中国
四	视频 监巡 查室	/	/	/	/
1	红外 高清 球型 摄像机	佳发 JF-NC602RP-K	1、产品符合《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、产品支持 23 倍光学变倍,16 倍数字变倍; 3、产品支持 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,能自动检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、产品支持三码流技术; 10、产品支持绊线入侵、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;	成都佳发安泰教育科技股份有限公司	中国

			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、产品支持 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、产品支持 AC24V±25%宽电压输入。		
2	存储卡	海康 HS-TF-D1	视频监控专用存储卡，容量 128GB，与摄像机兼容配套。	杭州海康存储科技有限公司	中国
3	拾音器	大华 DH-HSA200	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、产品采用高保真、低噪声处理芯片； 6、产品具有 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、产品支持 DC12V 供电。	浙江大华技术股份有限公司	中国
4	设备箱	定制	产品为定制设备箱，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。	河南省弘正科技有限公司	中国
5	视频监控机	长城凌云 A2518	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、产品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、产品能实时监控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、产品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、产品具有 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 第 11 代 I5 处理器，8GB DDR4 内存，256GB NVME，23.8 寸显示屏，原厂 USB 键盘鼠标。	湖南长城计算机系统有限公司	中国
五	流转通道	/	/	/	/

1	枪式摄像机	大华 DH-IPC-HFW2433DM-I2	1、产品采用 400 万像素图像传感器，低照度效果好，图像清度高； 2、产品支持 H.265 编码，压缩比高，实现超低码流传输； 3、内置高效红外补光灯； 4、产品支持走廊模式，宽动态，3D 降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印；	浙江大华技术股份有限公司	中国
六	视频指挥室设备	/	/	/	/
1	标考 高清 SIP 转发 管理 三合 一平 台	佳发 JF-SVW7100G	1、产品符合《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、产品采用国产 CPU 芯片，满足功能及兼容性测试要求； 3、产品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、产品支持北斗时钟同步、具有北斗外置有源天线接口；提供检测报告 5、产品支持标准 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、产品支持 MPEG4、H.264、H.264H、H.264M、H.264B、H.265、MJPEG 视频格式； 7、产品支持 G.722、G.711A、G.726、G.711U、MPEG2-L2、AAC 音频格式； 8、产品支持 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、产品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、产品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（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	成都佳发安泰教育科技股份有限公司	中国

			每一个教室（考场）的图像访问、控制、历史数据播放； 14、产品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、产品支持机构拓扑、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、产品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、产品支持考场编排报表，并可打印考场编号； 18、产品支持日志管理查询，系统日志、告警日志、操作日志的搜索查看； 19、产品支持设置下级平台是否允许上传通道列表的功能； 20、产品支持设备主动注册到管理平台进行设备管理的功能； 21、产品支持跨平台（Android、Windows）的本级和下级实时视频播放；已提供检测报告 22、产品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、产品支持查看下属机构通道资源分布统计图； 24、产品支持巡查事务功能，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、产品支持对静态列表进行访问并可向本级以及向上级传输； 26、产品支持管理、绑定考试应急指挥终端，实现应急指挥功能； 27、产品支持理化生系统和动静巡课系统视频拉流等业务支撑；		
2	网络流媒体存储平台	佳发 JF-VER016KB	1、产品符合《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、嵌入式设备，Linux 操作系统； 3、最大支持 128 路网络视频接入，最大存储码流为 768Mbps； 4、产品支持录像安全管理：支持录像加锁功能，加锁后录像不会被覆盖，并支持录像添加数字水印，支持九宫格图案密码解锁功能； 5、产品支持双向对讲功能：可通过客户端与设备端进行实时双向对讲，可通过客户端与设备的 IP 通道进行实时的双向对讲，可通过设备端与设备的 IP 通道进行实时双向对讲；	成都佳发安泰教育科技股份有限公司	中国

		6、产品支持数据备份功能：支持 USB 本地备份、USB DVD 刻录机备份、eSata 接口同步备份、Web 端网络下载备份； 7、产品支持集群功能：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；已提供检测报告 8、回放功能：支持秒级回放、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、日志回放等多种回放方式； 9、智能检测功能：支持接入的画面绊线入侵、区域入侵、穿越围栏、移动侦测、人脸检测、物品遗留、物品搬移检测，并支持热度图和客流统计； 10、产品支持视频浓缩功能：在特定条件下，支持对固定场景中的录像进行智能分析，提取同一场景中不同时段、符合规则的多个运动目标叠加到同一背景中，同时回放支持手动选择单个运动目标联动原始录像播放； 11、产品支持 16 个 SATA 接口（可热插拔），单盘容量支持 8TB，支持 Raid0、Raid1、Raid5、Raid6、Raid10、JBOD 等多种数据模式；支持独立的 eSATA 扩展，支持录像和备份； 12、产品支持报警预录功能：当收到报警联动触发信号时，能启动设备相应的通道进行联动记录，能够预录报警触发前最大 600s 的音视频； 13、产品支持断网续传功能，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存储的视频图像；已提供检测报告 14、产品支持视频质量诊断，并对条纹、偏色、噪声、失焦等异常现象发出报警； 15、产品支持 16 路报警输入、8 路报警输出； 16、产品支持对主码流、子码流分别或同时进行录像，并支持对同一通道主码流、辅码流分配不同的存储空间； 17、产品支持全双工功能，当全部视（音）频通道处于满负荷记录状态时，仍能正常运行检索以及回放操作，且不丢帧。 18、产品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； 19、产品支持自动维护功能：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。		
3	硬盘 6T	西数 6T 硬盘	6TB 硬盘	西部数据公司	中国
4	液晶 监视 屏	大华 DHL550UCM-EF	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、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； 18、LCD 显示单元边缘采用抗热材质，保证高温条件下拼缝效果。	浙江大华技术股份有限公司	中国

5	电视墙支架	定制	可根据现场实际，定制监视屏支架。	河南省弘正科技有限公司	中国
6	网络视频解码器	佳发 JF-PVW220K	1、产品符合《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、产品支持 2 路 HDMI 信号输入接口；支持 4 路 HDMI 信号输出接口； 3、产品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、产品支持 1 个 3.5mm 口音频输出；支持通过串口控制屏幕开关； 5、产品支持 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、产品支持预案轮巡；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、产品支持 1 个 10M/100M/1000M 自适应以太网接口； 13、产品支持 QCIF/CIF/2CIF/HD1/D1/720P/1080P/300W/500W/600W/800W/1200W /3200W 视频解码； 14、产品支持 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；	成都佳发安泰教育科技股份有限公司	中国
7	大屏中控管理平台软件	佳发 JF-MAS	产品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。	成都佳发安泰教育科技股份有限公司	中国
8	防火	深信服	1、产品提供下一代防火墙（第二代防火墙），具备路由、传统防火墙 FW、应用识别、URL 过滤、	深信服科技股	中国

	墙	AF-1000-FH1300B-G3	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），并提供三年的 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。	份有限公司	
9	KVM 切换 器	迈拓维矩 MT-9108MS	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、产品具备通过一套键盘、鼠标、显示器来管理 8 台主机； 3、产品支持高清传输；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、产品支持端口按钮、键盘热键进行切换。	广州迈拓维矩 电子有限公司	中国
10	控制 管理 机	主机：长城凌云 DHC06 显示器：长城 2455EKH	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；	湖南长城计算 机系统有限公 司	中国

			5、硬件配置：i5 处理器/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	大唐保镖 K66042	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。	北京盛唐鼎成集团有限公司	中国
12	交换机 1	迈普 S4330-30TXF	1、交换容量 2.4Tbps；包转发率 960Mpps，以官网所列最低参数为准。 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、产品支持 MAC 地址自动学习，MAC 地址 320K； 4、产品支持 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、产品支持端口保护、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、产品支持 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。	迈普通信技术股份有限公司	中国
13	交换机 2	迈普 S2300-28TF-AC	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、产品支持 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、产品支持 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。	迈普通信技术股份有限公司	中国
14	光模块	华为 SFP-GE-LX-SM1310	千兆单模 SFP 光模块	华为技术有限公司	中国
15	壁挂	定制	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	河南省弘正科	中国

	机柜		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。	技有限公司	
16	理线架	大唐保镖 DT-2807-24	金属理线架	北京盛唐鼎成集团有限公司	中国
17	身份验证管理服务器	浪潮 NF5280M5	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。	浪潮集团有限公司	中国
18	打印机	奔图 Bp5100DN	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。	珠海奔图电子有限公司	中国
19	UPS 电源	华为 2000-A-10KTTL	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：220Vac1%； 5、输出有功功率：额定容量×0.8 kW/kVA 即输出 PF：0.8，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；	华为技术有限公司	中国
20	电池	金悦诚 6-GFM-100	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；	广东金悦诚蓄电池有限公司	中国

			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可达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。		
21	电池柜	定制	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、防蚀。 3、可根据每个考点的实际情况，定制电池柜。	河南省弘正科技有限公司	中国
22	配电箱	定制	1、可根据现场实际情况定制配电箱，配电箱中需包含防雷器、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、电度，适合标准36MM导轨安装。	河南省弘正科技有限公司	中国
23	录像上报盘	西数4T	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。	西部数据公司	中国
七	布线安装调试	/	/	/	/
1	电源系统布线	弘正集成	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. 完成考点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. 完成考点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. 完成考点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	河南省弘正科技有限公司	中国

		所需的电源布线。 6. 完成考点视频指挥室的电源系统布线，主要指视频指挥室内标考系统设备用电所需的电源布线。 电源线:天帝线缆 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 2.5mm^2，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 0.75mm^2，芯数 3 芯。 4、符合国标 GB/T5023.5-2008 要求。 5、所用电源线数量，由我方核算，满足实际施工需求。 线槽:1、采用优质阻燃绝缘 PVC 线槽，线槽规格及数量由投标人自行核算，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。 线管: 1、采用优质聚氯乙烯阻燃绝缘电工套管，用于楼宇之间主干电源穿线使用，线管直径、数量根据考点电源线实际情况核算，满足各考点实际需求。 2、具有难燃、耐酸碱、耐磨、绝缘性好，机械性能好，抗张强度 60MPa。 1、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。 2、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。 3、电源插座采用 5 孔插座，白色，外形尺寸 $86\text{mm} \times 86\text{mm}$，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。 电源插座:1、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。 2、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。 3、电源插座采用 5 孔插座，白色，外形尺寸 $86\text{mm} \times 86\text{mm}$，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。 电源排插:1、为各考点视频指挥室的标考系统设备提供电源排插，为各标考系统设备的用电提供充足的插口，满足设备用电要求。额定电流 10A，额定功率 2500W。 2、整体采用阻燃材料，耐高温阻燃，75N 安全保护门设计，内部插套为无焊点一体铜条。	
--	--	---	--

			3、排插电线长度根据现场实际情况配置。 辅料:供应商提供考点电源系统安装所需的全部辅材、辅料（包括：DC 延长线、线槽或线管配件，如阴角、阳角、接头、弯头、堵头、气枪钉、穿线软管、膨胀丝、电源胶带、扎线、标签、透明胶带、铜鼻、压线帽、电源插头等），规格及数量根据现场实际情况配置，满足实际需要，符合国标要求。 其它:各考点的标准化考场系统设备电源要求采用集中控制方式，由各考点 UPS 电源统一输出，控制室集中控制。 施工:供应商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	网络系统布线	弘正集成	总体响应: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；每考场须安装 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、网络布线规范要求满足国家相关规范标准要求。 非屏蔽双绞线（超五类）: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 $0.508 \pm 0.005\text{mm}$；电缆直径：$5.2 \pm 0.2\text{mm}$；最小弯曲半径：10 倍电缆外径。	河南省弘正科技有限公司	中国

		3、阻抗: (f=1-100MHz) $100 \pm 15\% \Omega$; 最大直流电阻不平衡: 2.5%; 单根导体直流电阻: $9.5 \Omega / 100$ 米; 工作电容: $5.6 \text{ nF} / 100$ 米; 导体间介电强度, DC, 1min: 1Kv/1min; 不平衡电容: $< 330 \text{ pF} / 100$ 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由供应商自行核算, 满足各实际需求。 光纤布线(超贝智连): 1、根据考点实际情况, 选用单模/多模光缆, 光缆长度由投标人自行核算, 满足各考点实际需求。 2、光缆芯数除满足考点实际需求外, 每条光缆须提供 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-品牌: 超贝智连), 如: 尾纤、耦合器、终端盒、光纤跳线等。 8、供应商负责光纤架空或地埋施工所需的一切费用。 屏蔽水晶头: 超五类屏蔽水晶头, 金属外壳为镀镍铜包层, RJ45 非屏蔽插头, 8P8C, 簧片采用 3 叉设计, 结合紧密, PC 料, 压接簧片 50μ 整体镀金, 与双绞线同一品牌; 数量由供应商自行核算, 满足实际需求。 非屏蔽水晶头: 超五类非屏蔽水晶头, 8P8C, 簧片采用 3 叉设计, 结合紧密, PC 料, 压接簧片 50μ 整体镀金, 与双绞线同一品牌(超贝智连); 数量由我方自行核算, 满足实际需求。 网络模块: 1、采用超五类信息模块; 数量由我方核算, 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 $1m\Omega$。 面板:1、采用白色 86×86 单口信息面板;数量由供应商自行核算,满足各考点实际需求。 2、带有防尘盖,防止灰尘侵入接口;带有标识条,方便编号管理和维护使用;组合式结构,前后双层面板设计,避免固定螺丝孔外露,后层面板采用网格结构,瓷白色。 3、面板材料采用高强度 ABS 塑料制造,结构强度高、耐冲击,阻燃。 4、与所选用的双绞线同一品牌。 底盒:采用 86 底盒,材料采用高强度阻燃 ABS 塑料制造,结构强度高、耐冲击;数量由供应商自行核算,满足各考点实际需求。 线槽:1、采用优质阻燃绝缘 PVC 线槽,线槽规格及数量由供应商自行核算,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。 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。 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),规格及数量由供应商自行核算,满足各考点实际需求。 施工:我方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。		
3	巡查机系统布线	弘正集成	六类网线:1、与“网络系统布线”所选用的网线同一品牌;网线数量根据实际情况配置。 2、六类双绞线所需数量由供应商自行核算,满足各考点巡查机系统布线的实际需求。 电源线:1、所需电源线数量由供应商自行核算,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, $70^\circ C$ 时绝缘电阻最小值 $0.01M\Omega$。 4、符合国标 GB/T5023.5-2008 标准要求,已提供承诺书。 水晶头:六类水晶头, RJ45 非屏蔽插头, 8P8C, 簧片采用 3 叉设计,结合紧密, PC 料,压接簧片 50	河南省弘正科技有限公司	中国

			μ 整体镀金，与网线同一品牌。 电源插排:1、整体采用高温阻燃 PP 材料。 2、70N 安全保护门，无焊点一体铜条，耐插拔。 3、大间距孔位，插拔方便；银触点开关，接触灵敏。 4、额定电流 10A，额定功率 2500W，可满足 2 台视频巡查机的用电。 线槽:1、采用优质阻燃绝缘 PVC 线槽，线槽规格及数量由供应商自行核算，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。 辅料:采用符合国际的辅材辅料（包括：线槽配件如阴角、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），规格及数量根据现场实际情况配置。 施工：供应商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。		
4	流转通道布线	弘正集成	完成流转通道摄像机布线，线材为超五类 4 对非屏蔽双绞线。	河南省弘正科技有限公司	中国
八	应急指挥系统	/	/	/	/
1	考点应急指挥终端	科达 SKY A230L	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. 终端需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	苏州科达科技股份有限公司	中国

			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，还单独提供 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. 终端需支持显示屏，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，支持 50%网络丢包时，语音清晰连续，视频清晰流畅，无卡顿、无马赛克；支持 80%的网络丢包时，声音清晰流畅，可准确理解，不影响会议继续进行。		
2	会议显示屏	长虹 55J3600UH	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。	四川长虹电器股份有限公司	中国
3	移动支架	定制	1、适用于 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。	河南省弘正科技有限公司	中国