

泌阳县政府采购货物项目

招标文件

项目编号：泌财公开采购-2025-44

项目名称：泌阳县教育局高考标准化考点升级
改造项目

采购人：泌阳县教育局

采购代理机构：泌阳县公共资源交易中心

二〇二五年三月

目 录

第一章 招标公告

第二章 招标需求

第三章 投标人须知

投标人须知前附表

一. 说明

二. 招标文件

三. 投标文件的编制

四. 投标文件的的上传、递交

五. 开标

六. 评标

七. 定标

八. 合同授予

第四章 评标办法及评分标准

第五章 政府采购合同主要条款

第六章 投标文件格式

第1章 招标公告

项目概况

泌阳县教育局高考标准化考点升级改造项目的潜在投标人应在驻马店市公共资源交易中心电子交易平台（<https://ggzy.zhumadian.gov.cn>）获取招标文件，并于2025年4月10日9时00分（北京时间）前递交投标文件。

一、项目基本情况：

1. 项目编号：泌财公开采购-2025-44
2. 项目名称：泌阳县教育局高考标准化考点升级改造项目
3. 采购方式：公开招标
4. 预算金额：8237000元 最高限价（如有）：7257430元

序号	包号	包名称	包预算	包最高限价
1	泌财公开采购-2025-44A	泌阳县教育局高考标准化考点升级改造项目A包	1875700	1600340
2	泌财公开采购-2025-44B	泌阳县教育局高考标准化考点升级改造项目B包	1802200	1519420
3	泌财公开采购-2025-44C	泌阳县教育局高考标准化考点升级改造项目C包	1217200	1062940
4	泌财公开采购-2025-44D	泌阳县教育局高考标准化考点升级改造项目D包	2413500	2274730
5	泌财公开采购-2025-44E	泌阳县教育局高考标准化考点升级改造项目E包	928400	800000

5. 采购需求：详见招标文件。
6. 合同履行期限：合同签订之日起15日内。
7. 本项目是否接受联合体投标：否
8. 本项目是否接受进口产品：否
9. 是否专门面向中小企业：否。

二、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；
2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：（如属于专门面向中小企业采购的项目, 供应商应为中小微企业、监狱企业、残疾人福利性单位；属于节能产品政府采购品目清单规定必须强制采购的, 投标产品必须获得国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书；采购信息安全产品的，必须采购经国家认证的信息安全产品；政府机

关采购计算机办公设备必须预装正版操作系统软件)；

3. 本项目的特定资格要求：

3.1 供应商须具有独立法人资格，并具备有效的营业执照。

3.2 根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库[2016]125号）的规定，对列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的供应商，拒绝参与本项目政府采购活动【查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、中国政府采购网（www.ccgp.gov.cn）】。

三、获取招标文件：

1. 时间：2025年3月19日至2025年3月25日（提供期限自文件获取时间起不得少于5个工作日）。每天上午8:00至12:00，下午12:00时至17:30（北京时间，法定节假日除外。）

2. 地点：驻马店市公共资源交易中心电子交易平台

3. 方式：网上下载

4. 售价：0元

四、投标截止时间及地点：

1. 时间：2025年4月10日9时00分（北京时间）

2. 地点：泌阳县公共资源交易中心电子交易平台不见面开标大厅一室。

五、开标时间及地点：

1. 时间：2025年4月10日9时00分（北京时间）。

2. 地点：泌阳县公共资源交易中心电子交易平台不见面开标大厅一室。

六、发布公告的媒介及招标公告期限：

本次招标公告在《河南省政府采购网》、《驻马店市公共资源交易中心网》上发布。招标公告期限为5个工作日。

七、其他补充事宜：

1. 本项目使用远程不见面交易的模式。投标人应于投标截止时间前将加密电子投标文件（.zmdtf格式）在驻马店市公共资源交易中心电子交易平台加密上传，逾期上传其投标将被拒绝。

2. 投标人注册：

投标人首先通过“驻马店市公共资源交易中心（<https://ggzy.zhumadian.gov.cn>）

gov.cn)”网站“投标人登陆版块”进行交易主体免费注册，然后按网站下载中心（其他）“诚信库申报操作手册”指导填报企业信息和上传有关资料原件的扫描件，完善诚信库信息，自行核验通过后，按网站下载中心（其他）“办理HNXACA单位个人数字证书所需材料下载”准备齐资料，到泌阳县政务服务中心三楼D03窗口（联系人：王女士，电话：13525335559）或驻马店市公共资源交易中心一楼大厅CA窗口（联系人：张先生，电话：17838648654）办理 CA 密钥，完成注册。

3. 招标文件下载：

凡有意参加投标者，登录“驻马店市公共资源交易中心（<https://ggzy.zhumadian.gov.cn>）”网站，凭领取的企业身份认证锁（CA密钥）登录系统进行网上免费下载招标文件。投标人未按规定在网上下载招标文件的，其投标将被拒绝。

八、凡对本次招标提出询问，请按以下方式联系。

1. 采购人信息

名 称：泌阳县教育局

地 址：泌阳县人民路中段

联 系 人：张先生

联系方式：03962736323

2. 采购代理机构信息

名 称：泌阳县公共资源交易中心

地 址：泌阳县商务中心区政务服务中心4楼

联系人：关演义

联系方式：0396-7916526

3. 项目联系方式

项目联系人：张玉春

联系方式：0396-7916526

第二章 招标需求

一、技术要求

A包：二高北考点、二高南考点 核心产品：红外高清半球摄像机

二高北标准化考场建设-网上巡查系统设备（100场）				
序号	设备名称	技术参数	数量	单位
一、前端考场监控设备				
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 $\geq$ 两百万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 3、支持输出 $\geq$ 200万(1920*1080)@25fps； 4、支持H.264、H.265、MPEG-4视频编码格式； 5、支持智能红外功能，红外夜视距目标轮廓最大可达50米； 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，适用不同巡查环境； 7、支持ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 8、支持虚焦侦测，区域入侵，绊线入侵，场景变更，外部报警，音频检测，电压检测； 9、支持PS系统流和TS传输流的封装； 10、支持人脸区域自动曝光，根据场景和光照自动调节曝光参数，支持人脸增强功能； 11、支持DC12V/PoE电方式，方便工程安装； 12、镜头焦距 $\geq$ 2.8mm；	100	台
2	红外高清半球摄像机支架	定制红外高清半球摄像机支架	100	个
3	拾音器	国产高灵敏度，内置低噪音处理电路，拾音范围10-100平方米	100	只
4	电源模块	$\geq$ 2A 12V电源模块	100	只
5	配电箱	定制，用于安放集中电源、接线	100	个
二、试卷通道监控设备				
1	红外高清枪式摄像机	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 $\geq$ 两百万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 3、支持输出 $\geq$ 200万(1920*1080)@25fps； 4、支持H.264、H.265视频编码格式； 5、最大红外监控距离50米； 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ROI，SMART	8	台

		H. 264/H. 265, 灵活编码, 适用不同带宽和存储环境; 8、支持虚焦侦测, 区域入侵, 绊线入侵, 场景变更, 外部报警, 音频检测, 电压检测; 9、支持PS系统流和TS传输流的封装; 10、支持断网续传、虚焦侦测、人脸侦测、人脸增强、人脸区域自动曝光等功能; 11、支持DC12V/POE供电方式, 方便工程安装; 12、镜头焦距 $\geq 3.6\text{mm}$;		
2	红外高清枪式摄像机支架	定制红外高清枪式摄像机支架	8	个
3	电源模块	$\geq 2\text{A}$ 12V电源模块	8	只
4	配电箱	定制, 用于安放集中电源、接线	8	个
三、试卷保密室监控设备				
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 $\geq$ 两百万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器, 低照度效果好, 图像清晰度高; 3、支持输出 ≥ 200 万(1920*1080)@25fps; 4、支持H. 264、H. 265、MPEG-4视频编码格式; 5、支持智能红外功能, 红外夜视距目标轮廓最大可达50米; 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, 适用不同巡查环境; 7、支持ROI, SMART H. 264/H. 265, 灵活编码, 适用不同带宽和存储环境; 8、支持虚焦侦测, 区域入侵, 绊线入侵, 场景变更, 外部报警, 音频检测, 电压检测; 9、支持PS系统流和TS传输流的封装; 10、支持人脸区域自动曝光, 根据场景和光照自动调节曝光参数, 支持人脸增强功能; 11、支持DC12V/POE电方式, 方便工程安装; 12、镜头焦距 $\geq 2.8\text{mm}$;	2	台
2	红外高清半球摄像机支架	定制红外高清半球摄像机支架	2	个
3	拾音器	国产高灵敏度, 内置低噪音处理电路, 拾音范围10-100平方米	2	个
4	电源模块	$\geq 2\text{A}$ 12V电源模块	2	只
5	配电箱	定制, 用于安放集中电源、接线	2	个
四、考务办公室监控设备				
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 $\geq$ 两百万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器, 低照度效果好, 图像清晰度高; 3、支持输出 ≥ 200 万(1920*1080)@25fps;	2	台

		4、支持H. 264、H. 265、MPEG-4视频编码格式； 5、支持智能红外功能，红外夜视距目标轮廓最大可达50米； 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，适用不同巡查环境； 7、支持ROI，SMART H. 264/H. 265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 8、支持虚焦侦测，区域入侵，绊线入侵，场景变更，外部报警，音频检测，电压检测； 9、支持PS系统流和TS传输流的封装； 10、支持人脸区域自动曝光，根据场景和光照自动调节曝光参数，支持人脸增强功能； 11、支持DC12V/POE电方式，方便工程安装； 12、镜头焦距 $\geq 2.8\text{mm}$ ；		
2	红外高清半球摄像机支架	定制红外高清半球摄像机支架	2	个
3	拾音器	国产高灵敏度，内置低噪音处理电路，拾音范围10-100平方米	2	个
4	电源模块	$\geq 2\text{A}$ 12V电源模块	2	只
5	配电箱	定制，用于安放集中电源、接线	2	个
五、视频巡查室监控设备				
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 $\geq$ 两百万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 3、支持输出 $\geq 200\text{万}$ (1920*1080)@25fps； 4、支持H. 264、H. 265、MPEG-4视频编码格式； 5、支持智能红外功能，红外夜视距目标轮廓最大可达50米； 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，适用不同巡查环境； 7、支持ROI，SMART H. 264/H. 265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 8、支持虚焦侦测，区域入侵，绊线入侵，场景变更，外部报警，音频检测，电压检测； 9、支持PS系统流和TS传输流的封装； 10、支持人脸区域自动曝光，根据场景和光照自动调节曝光参数，支持人脸增强功能； 11、支持DC12V/POE电方式，方便工程安装； 12、镜头焦距 $\geq 2.8\text{mm}$ ；	4	台
2	红外高清半球摄像机支架	定制红外高清半球摄像机支架	4	个
3	拾音器	国产高灵敏度，内置低噪音处理电路，拾音范围10-100平方米	4	个
4	电源模块	$\geq 2\text{A}$ 12V电源模块	4	只
5	配电箱	定制，用于安放集中电源、接线	4	个

6	打印机	A4激光黑白打印一体机	2	台
7	视频监控室机线路	视频监控室综合布线，包含千兆网络、电源供电线路、插座、线槽及辅材辅料等	1	批
8	智能视频监控监考系统软件	支持1、4、9分屏巡查、监看，支持用户任意分组、支持普通高招、成人、研究生考试、计算机等级等不同考试模版设定，支持考生定位、考场定位，支持逻辑考场与物理考场对应关系，支持监控老师、考生数据系统管理。	1	套
六、巡查指挥室设备				
1	高清SIP管理平台	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、具备实时操作系统Linux，支持国产嵌入式CPU，单颗CPU核心数在6核或以上，本身具有抗病毒和抗攻击能力； 3、设备具有较好的适应性与安全性，支持加密狗防护、支持双机热备、支持多网卡、支持链路聚合功能； 4、支持标准SIP 2.0，支持域、子域管理，可最多支持5级域、子域； 5、支持SIP向上级的主动注册与多级注册的管理； 6、支持巡检任务设置，可关联考试计划，巡检结果支持文件导出，设备作为上级平台时，可查看考点编号、故障点和故障原因，设备作为考点平台时，可查看设备连接状态、OSD设置、设备性能、硬盘信息、视频质量信息； 7、支持以北斗/GPS/NTP为时间源对服务器进行自动校时，设备具有北斗外置有源天线接口； 8、支持多转发分布式部署协同工作，支持媒体流分发，满足大路数高清视频流的转发需求； 9、支持根据网络情况和使用需求，动态调整视频分辨率； 10、支持考场编排报表，并可打印考场编号；可设置客户端、巡查主机、控制器等账号权限； 11、支持根据组网模式、上下级机构拓扑关系生成可视化3D拓扑结构图，支持以3D形式展示系统实时运行状态，SIP工作状态、转发工作状态、平台间SIP注册状态、数据流状态等； 12、支持根据考试类型进行视频图像上传控制；支持图像上墙准备列表显示，可将巡检截图自动筛选高清图像并提供人工二次优选后列入优选列表，并支持一键快速显示到大屏； 13、可设置SIP路由器的相关信息；可设置分发服务器的相关信息； 14、支持在拓扑图中添加存储服务器、摄像机等前端设备，可快速搜索摄像机信息并绑定到指定存储服务器，提供拖动方式调整摄像机对应的存储服务器通道功能； 15、支持生成设备清单报表；支持报警信息查询及搜索； 16、支持IP、UDP、RTP、RTCP、SIP、TCP/IP、DHCP、PPPOE等网络协议； 17、支持巡查方案管理，可将窗口通道、窗口分屏、轮巡列表等信息保存为方案；	1	台

		18、支持考场准备统计、考点巡检统计、考中事件统计，并支持以柱状图形式展示； 19、支持远程运维，可关闭和重启服务程序，支持对系统各服务模块进行一键式升级，支持将数据库备份的文件一键还原到数据库中； 20、投标人必须承诺所投产品能够与省级平台无缝对接，系统必须能够将视频图像上传到国家、省管理平台，完成与国家及省级系统互联互通；		
2	高清媒体转发平台	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、具备实时操作系统Linux，支持国产嵌入式CPU，单颗CPU核心数在6核或以上，本身具有抗病毒和抗攻击能力； 3、支持对关键业务提供向导式帮助功能，具备提示性帮助功能； 4、支持媒体流分发； 5、支持视频路由控制；支持视频多路复用；支持MPEG4、H.264、H.264H、H.264M、H.264B、H.265、SAVC、MJPEG视频格式；支持G.722、G.711A、G.726、G.711U、MPEG2-L2、AAC音频格式； 6、在千兆网络条件下，转发吞吐量在600Mbps以上； 7、支持多转发分布式部署协同工作，满足大路数高清视频流的转发需求； 8、支持访问控制功能，关闭不需要的服务和端口，设置网络地址范围等条件限制终端登录； 9、支持网络拥塞控制等功能； 10、支持视频传输优先级控制； 11、支持远程管理采用SSH、HTTPS等安全的远程访问管理手段； 12、音/视频数据压缩及封装； 13、支持点播、组播、广播； 14、支持对数据库进行测试，验证数据库配置正确性与连通性，支持远维连接； 15、支持IP、UDP、RTP、RTCP、SIP、TCP/IP、DHCP、PPPOE等网络协议。	1	台
3	网络流媒体存储管理平台	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、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、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、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	1	台

		过设备端与设备的IP通道进行实时双向对讲； 6、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、运行稳定性：支持设备集群管理方式，当设备故障时备机可替换故障设备工作，故障恢复后可将存储的录像回传会原设备，同时支持双系统切换功能，当一个系统无法正常启动时，另一个操作系统能够正常工作； 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、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、支持16个SATA接口（可热插拔），单盘容量支持不低于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、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、支持断网续传功能，能将前端网络摄像机断网这段时间内SD卡中的录像回传到NVR； 14、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、支持16路报警输入、8路报警输出； 16、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、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、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；		
4	存储硬盘	≥6T SATA硬盘 企业级	16	块
5	KVM切换器	KVM液晶套件，≥17寸，8路切换	1	台
6	移动硬盘	≥6TB移动硬盘，USB3.0接口	1	块
7	身份验证管理平台	系统架构：B/S应用架构，支持通过常用浏览器（Chrome、Firefox、Edge、360浏览器、IE浏览器11以上等）对考生身份验证管理系统进行全部操作 与省端兼容性：支持从省端通过下发的账号信息拉取本考点的考生编排数据	1	套

		信息导入：支持通过省端发放的考点考生照片，导入考生照片 数据打包：支持通过WEB界面对身份验证信息打包成身份验证终端设备可直接使用的数据包 数据下发：支持通过WEB界面操作，在管理系统界面利用网络或者打包完成后下载到本地通过U盘导入到身份验证终端设备 数据回收：支持实时回收身份验证终端设备上的考生验证数据 信息统计：支持在WEB管理界面中实时显示考生验证信息统计功能 设备管理：支持通过WEB管理界面对考点所有身份验证终端设备进行统一管理和状态检测 信息推送：支持通过WEB管理界面将信息推送到身份验证终端设备 数据上报：支持考点身份验证信息实时上报到省端身份验证平台，各场次考生身份验证信息可在考试结束后汇总上报给省端 数据导出：全部考试结束后，支持导出当前考点的全部考场的身份验证信息压缩包到本地 视频审核：支持同步或手动创建视频审核和主考账户；支持分配视频审核员审核考场 硬件配置：处理器：≥E3处理器，核心数≥4，主频≥3.4GHz；存储器：≥480GB固态硬盘；内存：≥16GB DDR4；接口：≥1个USB3.0，≥2个USB2.0；≥2个千兆网口		
8	标考高清电视墙管理平台	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H.265、H.264、MPEG4等格式的视频解码，支持MPEG Layer II、G711a、G711u、AAC格式的音频解码，支持Program Stream（系统流）和Transition Stream（传输流）封装格式的视频流解码； 3、支持板卡热插拔，支持HDMI、DVI、VGA等多种接口类型板卡，支持板卡数量不小于12块； 4、支持大屏拼接，支持开窗和漫游功能，单屏和融合窗口都支持1/4/9/16画面分割显示，单块板卡支持不小于32个窗口； 5、支持在单屏/拼接屏上显示文字，文字字体、颜色、字符间距、背景色和速度可调节； 6、单张编码卡支持不少于4路DVI（或者HDMI、VGA）视频输入接口； 7、单张解码卡支持不少于6路高清数字视频接口输出，支持D1、720P、1080p、4K解码输出； 8、支持开窗、漫游、漂移、改变形状等功能，单通道支持不少于36个图层叠加，支持多预案（不少于30个）定时轮巡，轮巡时间间隔、轮巡预案选择可配置； 9、支持电视墙的拼接功能，支持多块输出板卡进行拼接，满配最大支持60个屏幕拼接，且拼接屏各物理单元屏之间显示时差小于5ms； 10、支持调用主码流、辅码流、三码流解码，支持远程录像文	1	台

		件的解码上墙，并支持选择实时/流畅的解码策略； 11、支持透雾功能设置，支持通过网络将远端电脑操作界面投射到电视墙； 12、支持设备监控功能，可在本地界面实时显示机箱温度、风扇转速、子板信息、电源模块信息、网络使用率信息，发生IP/MAC地址冲突时，可在本地界面上进行提示；		
9	解码卡	6路HDMI接口视频输出，支持4K输出显示（4路支持4K，2路支持1080p）。支持8路3840*2160@30fps，32路1080p@30fps（H.264、H.265），72路720p@30fps，150路D1解码。	1	块
10	电视墙主机软件	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分屏、4分屏、9分屏、16分屏。	1	套
11	液晶监视屏	1. 屏幕单元尺寸：≥55寸，类型：DID FHD LED，响应时间：≤8ms； 2. 拼接缝隙左右共≤3.5mm，屏幕比例：16:9，可视角度：178°； 3. 屏体亮度：≥600cd/m²，屏幕面板采用原装A规； 4. 所投产品是LED背光液晶显示屏，背光采用点阵式LED灯排列技术；且有校正功能具有逐点亮度及色度校正功能。 5. 所投产品依据GB/T 17618-2015，交流电源端：差模0.5kV，共1kV，测试后符合要求。 6. 所投产品按GB/T2423.2-2008的规定方法进行，测试样品不包装、不通电，样品放入试验箱中，试验箱内温度85℃，存放72h产品外观结构和功能应正常。 7. 所投产品液晶产品显示单元漏光度≤0.002cd/m² 8. 平均无故障时间MTBF≥120000小时，满足7*24小时工作；	6	台
12	电视墙	定制电视墙	1	套
13	控制台	定制双联操作台	1	套
14	服务器机柜	42U标准服务器机柜	1	台
七、系统网络设备				
1	核心交换机	1、交换机性能：交换容量≥50Tbps/180Tbps；包转发率≥10000Mpps/37000Mpps； 2、槽位数量：主控槽位≥2，业务槽位≥3，风道设计：采用右侧进后出，电源要求：支持电源1+1备份，机框高度：≤4U，机柜要求：适用600mm深度机柜； 3、支持静态配置和动态学习MAC地址；遵循IEEE 802.1d标准；支持配置MAC地址老化时间；支持VLAN交换；支持default VLAN；支持Access、Trunk、Hybrid方式； 4、支持静态路由、RIP v1/v2、OSPF，支持策略路由，支持RIP、静态路由、策略路由	1	台

		、VRRP； 5、支持基于L2/L3/L4的ACL流识别与过滤安全机制；支持对组播、广播、未知单播报文的抑制功能；支持 DHCP Relay、DHCP Server； 6、支持主控板、电源板冗余，支持静态/LACP方式链路聚合，支持跨业务卡的链路聚合，支持环路检查； 7、支持以下上线方式：支持二层广播自动发现网管中心平台；支持配置静态IP地址三层发现网管中心平台；支持DHCP Option43方式发现网管中心平台；支持DNS域名发现网管中心平台； 8、支持通过网管中心平台跨广域网、NAT远程管理智能交换机； 9、支持在交换机上创建东西向安全策略，实现全网安全风险拦截； 10、支持业务板卡预配置功能，通过一键添加，可选择1:1面板还原可视化板卡，直观选择板卡类型，通过预配置，实现业务板卡即插即用； 11、支持交换机主控板一键主备倒换、一键复位功能，并支持可编辑板卡名称； 12、以下为单套配置：总装机箱1套，主控板2块，交流电源模块2块，满配风扇框；万兆光口≥ 8个，千兆光口≥ 48个；千兆电口≥ 48个；满配风扇框；		
2	汇聚交换机	1、交换容量$\geq 600\text{Gbps}/6\text{Tbps}$；包转发率$\geq 170\text{Mpps}/300\text{Mpps}$； 2、千兆电口$\geq 24$个，万兆SFP+光口$\geq 4$个；Console口$\geq 1$个； 3、支持MAC地址$\geq 16\text{K}$，支持MAC地址自动学习；支持源MAC地址过滤；支持接口MAC地址学习个数限制，支持4K个VLAN，支持IGMP v1/v2/v3 Snooping，支持STP、RSTP、MSTP协议，支持端口聚合，支持手工和静态LACP，支持静态路由，支持DHCP Server； 4、支持防网关ARP欺骗，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； 5、支持管理员分级管理，支持DHCP Snooping，支持交换机端口设置为信任端口或非信任端口，非信任端口也可设置白名单响应DHCP报文； 6、支持IEEE 802.3az 标准的EEE节能技术：当EEE使能时，从而大幅度的减小端口在该阶段的功耗，达到了节能的目的； 7、支持基于终端类型自动识别结果，禁止非法终端(例如私接路由器)接入； 8、支持禁止通过内网PC端进行私接随身WiFi共享； 9、支持基于交换机端口组实现通过检测设备供电特征，有无要电防止仿冒设备接入；	4	台

3	接入交换机	1、千兆电口≥24个，千兆 SFP光口≥4个； 2、Console口≥1个，Manage口≥1个； 3、交换性能≥300Gbps/3Tbps，包转发率≥96Mpps/126Mpps； 4、支持交换机端口设置为信任端口或非信任端口，非信任端口也可设置白名单响应DHCP报文 5、支持STP、RSTP、MSTP协议 6、支持4K个VLAN 7、支持IEEE 802.3az 标准的EEE节能技术：当EEE使能时，从而大幅度的减小端口在该阶段的功耗，达到了节能的目的。 8、支持MAC地址≥8K，支持MAC地址自动学习，支持源MAC地址过滤，支持接口MAC地址学习个数限制 9、支持防网关ARP欺骗，支持端口保护、隔离，支持防止ARP攻击功能，支持CPU保护功能	10	台
4	光模块	千兆单模光模块，双纤，LC接口，10KM	30	个
5	壁挂机柜	6U壁挂网络机柜，用于安装接入交换机	10	台
八、标准化考场综合布线				
1	电源系统布线	电源系统布线；包括视频监控电源线、认证系统电源线；包括布线所需的线缆、线槽、辅材辅料等	11600	米
2	网络系统布线	网络系统布线；包括视频监控网线、认证系统网线；包括布线所需的线缆、线槽、辅材辅料等	40	箱
3	光纤	多芯光纤、尾纤、法兰、熔接及施工	3000	米
4	系统对接	系统调试、与全省统一高考系统对接	1	项

二高南标准化考场建设-网上巡查系统设备（36场）				
序号	设备名称	技术参数	数量	单位
一、前端考场监控设备				
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≥两百万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 3、支持输出≥200万(1920*1080)@25fps； 4、支持H.264、H.265、MPEG-4视频编码格式； 5、支持智能红外功能，红外夜视距目标轮廓最大可达50米； 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，适用不同巡查环境； 7、支持ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 8、支持虚焦侦测，区域入侵，绊线入侵，场景变更，外部报警，音频检测，电压检测； 9、支持PS系统流和TS传输流的封装； 10、支持人脸区域自动曝光，根据场景和光照自动调节曝光参	36	台

		数，支持人脸增强功能； 11、支持DC12V/POE电方式，方便工程安装； 12、镜头焦距 $\geq 2.8\text{mm}$ ；		
2	红外高清半球摄像机支架	定制红外高清半球摄像机支架	36	个
3	拾音器	国产高灵敏度，内置低噪音处理电路，拾音范围10-100平方米	36	只
4	电源模块	$\geq 2\text{A}$ 12V电源模块	36	只
5	配电箱	定制，用于安放集中电源、接线	36	个
二、试卷通道监控设备				
1	红外高清枪式摄像机	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 $\geq$ 两百万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 3、支持输出 $\geq 200\text{万}$ (1920*1080)@25fps； 4、支持H.264、H.265视频编码格式； 5、最大红外监控距离50米； 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ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 8、支持虚焦侦测，区域入侵，绊线入侵，场景变更，外部报警，音频检测，电压检测； 9、支持PS系统流和TS传输流的封装； 10、支持断网续传、虚焦侦测、人脸侦测、人脸增强、人脸区域自动曝光等功能； 11、支持DC12V/POE供电方式，方便工程安装； 12、镜头焦距 $\geq 3.6\text{mm}$ ；	6	台
2	红外高清枪式摄像机支架	定制红外高清枪式摄像机支架	6	个
3	电源模块	$\geq 2\text{A}$ 12V电源模块	6	只
4	配电箱	定制，用于安放集中电源、接线	6	个
三、试卷保密室监控设备				
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 $\geq$ 两百万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 3、支持输出 $\geq 200\text{万}$ (1920*1080)@25fps； 4、支持H.264、H.265、MPEG-4视频编码格式； 5、支持智能红外功能，红外夜视距目标轮廓最大可达50米； 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，适用不同巡查环境； 7、支持ROI，SMART	2	台

		H. 264/H. 265, 灵活编码, 适用不同带宽和存储环境; 8、支持虚焦侦测, 区域入侵, 绊线入侵, 场景变更, 外部报警, 音频检测, 电压检测; 9、支持PS系统流和TS传输流的封装; 10、支持人脸区域自动曝光, 根据场景和光照自动调节曝光参数, 支持人脸增强功能; 11、支持DC12V/POE电方式, 方便工程安装; 12、镜头焦距 $\geq 2.8\text{mm}$;		
2	红外高清半球摄像机支架	定制红外高清半球摄像机支架	2	个
3	拾音器	国产高灵敏度, 内置低噪音处理电路, 拾音范围10-100平方米	2	个
4	电源模块	$\geq 2\text{A}$ 12V电源模块	2	只
5	配电箱	定制, 用于安放集中电源、接线	2	个
四、考务办公室监控设备				
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 $\geq$ 两百万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器, 低照度效果好, 图像清晰度高; 3、支持输出 $\geq 200\text{万}$ (1920*1080)@25fps; 4、支持H. 264、H. 265、MPEG-4视频编码格式; 5、支持智能红外功能, 红外夜视距目标轮廓最大可达50米; 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, 适用不同巡查环境; 7、支持ROI, SMART H. 264/H. 265, 灵活编码, 适用不同带宽和存储环境; 8、支持虚焦侦测, 区域入侵, 绊线入侵, 场景变更, 外部报警, 音频检测, 电压检测; 9、支持PS系统流和TS传输流的封装; 10、支持人脸区域自动曝光, 根据场景和光照自动调节曝光参数, 支持人脸增强功能; 11、支持DC12V/POE电方式, 方便工程安装; 12、镜头焦距 $\geq 2.8\text{mm}$;	2	台
2	红外高清半球摄像机支架	定制红外高清半球摄像机支架	2	个
3	拾音器	国产高灵敏度, 内置低噪音处理电路, 拾音范围10-100平方米	2	个
4	电源模块	$\geq 2\text{A}$ 12V电源模块	2	只
5	配电箱	定制, 用于安放集中电源、接线	2	个
五、视频巡查室监控设备				

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 $\geq$ 两百万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 3、支持输出 $\geq$ 200万(1920*1080)@25fps； 4、支持H.264、H.265、MPEG-4视频编码格式； 5、支持智能红外功能，红外夜视距目标轮廓最大可达50米； 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，适用不同巡查环境； 7、支持ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 8、支持虚焦侦测，区域入侵，绊线入侵，场景变更，外部报警，音频检测，电压检测； 9、支持PS系统流和TS传输流的封装； 10、支持人脸区域自动曝光，根据场景和光照自动调节曝光参数，支持人脸增强功能； 11、支持DC12V/POE电方式，方便工程安装； 12、镜头焦距 $\geq$ 2.8mm；	4	台
2	红外高清半球摄像机支架	定制红外高清半球摄像机支架	4	个
3	拾音器	国产高灵敏度，内置低噪音处理电路，拾音范围10-100平方米	4	个
4	电源模块	$\geq$ 2A 12V电源模块	4	只
5	配电箱	定制，用于安放集中电源、接线	4	个
6	打印机	A4激光黑白打印一体机	2	台
7	视频监控室机线路	视频监控室综合布线，包含千兆网络、电源供电线路、插座、线槽及辅材辅料等	1	批
8	智能视频监控监考系统软件	支持1、4、9分屏巡查、监看，支持用户 任意分组、支持普通高招、成人、研究生考试、计算机等级等不同考试模版设定，支持考生定位、考场定位，支持逻辑考场与物理考场对应关系，支持监控老师、考生数据系统管理。	1	套
六、巡查指挥室设备				
1	高清SIP管理平台	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、具备实时操作系统Linux，支持国产嵌入式CPU，单颗CPU核心数在6核或以上，本身具有抗病毒和抗攻击能力； 3、设备具有较好的适应性与安全性，支持加密狗防护、支持双机热备、支持多网卡、支持链路聚合功能； 4、支持标准SIP 2.0，支持域、子域管理，可最多支持5级域、子域； 5、支持SIP向上级的主动注册与多级注册的管理； 6、支持巡检任务设置，可关联考试计划，巡检结果支持文件导出，设备作为上级平台时，可查看考点编号、故障点和故障原因，设备作为考点平台时，可查看设备连接状态、OSD设置、设	1	台

		备性能、硬盘信息、视频质量信息； 7、支持以北斗/GPS/NTP为时间源对服务器进行自动校时，设备具有北斗外置有源天线接口； 8、支持多转发分布式部署协同工作，支持媒体流分发，满足大路数高清视频流的转发需求； 9、支持根据网络情况和使用需求，动态调整视频分辨率； 10、支持考场编排报表，并可打印考场编号；可设置客户端、巡查主机、控制器等账号权限； 11、支持根据组网模式、上下级机构拓扑关系生成可视化3D拓扑结构图，支持以3D形式展示系统实时运行状态，SIP工作状态、转发工作状态、平台间SIP注册状态、数据流状态等； 12、支持根据考试类型进行视频图像上传控制；支持图像上墙准备列表显示，可将巡检截图自动筛选高清图像并提供人工二次优选后列入优选列表，并支持一键快速显示到大屏； 13、可设置SIP路由器的相关信息；可设置分发服务器的相关信息； 14、支持在拓扑图中添加存储服务器、摄像机等前端设备，可快速搜索摄像机信息并绑定到指定存储服务器，提供拖动方式调整摄像机对应的存储服务器通道功能； 15、支持生成设备清单报表；支持报警信息查询及搜索； 16、支持IP、UDP、RTP、RTCP、SIP、TCP/IP、DHCP、PPPOE等网络协议； 17、支持巡查方案管理，可将窗口通道、窗口分屏、轮巡列表等信息保存为方案； 18、支持考场准备统计、考点巡检统计、考中事件统计，并支持以柱状图形式展示； 19、支持远程运维，可关闭和重启服务程序，支持对系统各服务模块进行一键式升级，支持将数据库备份的文件一键还原到数据库中； 20、投标人必须承诺所投产品能够与省级平台无缝对接，系统必须能够将视频图像上传到国家、省管理平台，完成与国家及省级系统互联互通；		
2	高清媒体转发平台	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、具备实时操作系统Linux，支持国产嵌入式CPU，单颗CPU核心数在6核或以上，本身具有抗病毒和抗攻击能力； 3、支持对关键业务提供向导式帮助功能，具备提示性帮助功能； 4、支持媒体流分发； 5、支持视频路由控制；支持视频多路复用；支持MPEG4、H.264、H.264H、H.264M、H.264B、H.265、SAVC、MJPEG视频格式；支持G.722、G.711A、G.726、G.711U、MPEG2-L2、AAC音频格式； 6、在千兆网络条件下，转发吞吐量在600Mbps以上；	1	台

		7、支持多转发分布式部署协同工作，满足大路数高清视频流的转发需求； 8、支持访问控制功能，关闭不需要的服务和端口，设置网络地址范围等条件限制终端登录； 9、支持网络拥塞控制等功能； 10、支持视频传输优先级控制； 11、支持远程管理采用SSH、HTTPS等安全的远程访问管理手段； 12、音/视频数据压缩及封装； 13、支持点播、组播、广播； 14、支持对数据库进行测试，验证数据库配置正确性与连通性，支持远维连接； 15、支持IP、UDP、RTP、RTCP、SIP、TCP/IP、DHCP、PPPOE等网络协议。		
3	网络流媒体存储管理平台	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、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、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、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； 6、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、运行稳定性：支持设备集群管理方式，当设备故障时备机可替换故障设备工作，故障恢复后可将存储的录像回传会原设备，同时支持双系统切换功能，当一个系统无法正常启动时，另一个操作系统能够正常工作； 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、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、支持16个SATA接口（可热插拔），单盘容量支持不低于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；	1	台

		12、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、支持断网续传功能，能将前端网络摄像机断网这段时间内SD卡中的录像回传到NVR； 14、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、支持16路报警输入、8路报警输出； 16、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、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、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；		
4	存储硬盘	≥6T SATA硬盘 企业级	16	块
5	KVM切换器	KVM液晶套件，≥17寸，8路切换	1	台
6	移动硬盘	≥6TB移动硬盘，USB3.0接口	1	块
7	身份验证管理平台	系统架构：B/S应用架构，支持通过常用浏览器（Chrome、Firefox、Edge、360浏览器、IE浏览器11以上等）对考生身份验证管理系统进行全部操作 与省端兼容性：支持从省端通过下发的账号信息拉取本考点的考生编排数据 信息导入：支持通过省端发放的考点考生照片，导入考生照片 数据打包：支持通过WEB界面对身份验证信息打包成身份验证终端设备可直接使用的数据包 数据下发：支持通过WEB界面操作，在管理系统界面利用网络或者打包完成后下载到本地通过U盘导入到身份验证终端设备 数据回收：支持实时回收身份验证终端设备上的考生验证数据 信息统计：支持在WEB管理界面中实时显示考生验证信息统计功能 设备管理：支持通过WEB管理界面对考点所有身份验证终端设备进行统一管理和状态检测 信息推送：支持通过WEB管理界面将信息推送到身份验证终端设备 数据上报：支持考点身份验证信息实时上报到省端身份验证平台，各场次考生身份验证信息可在考试结束后汇总上报给省端 数据导出：全部考试结束后，支持导出当前考点的全部考场的身份验证信息压缩包到本地 视频审核：支持同步或手动创建视频审核和主考账户；支持分配视频审核员审核考场 硬件配置：处理器：≥E3处理器，核心数≥4，主频≥3.4GHz；存储器：≥480GB固态硬盘；内存：≥16GB DDR4；接口：≥1个USB3.0，≥2个USB2.0；≥2个千兆网口	1	套

8	标考高清电视墙管理平台	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H. 265、H. 264、MPEG4等格式的视频解码，支持MPEG Layer II、G711a、G711u、AAC格式的音频解码，支持Program Stream（系统流）和Transition Stream（传输流）封装格式的视频流解码； 3、支持板卡热插拔，支持HDMI、DVI、VGA等多种接口类型板卡，支持板卡数量不小于12块； 4、支持大屏拼接，支持开窗和漫游功能，单屏和融合窗口都支持1/4/9/16画面分割显示，单块板卡支持不小于32个窗口； 5、支持在单屏/拼接屏上显示文字，文字字体、颜色、字符间距、背景色和速度可调节； 6、单张编码卡支持不少于4路DVI（或者HDMI、VGA）视频输入接口； 7、单张解码卡支持不少于6路高清数字视频接口输出，支持D1、720P、1080p、4K解码输出； 8、支持开窗、漫游、漂移、改变形状等功能，单通道支持不少于36个图层叠加，支持多预案（不少于30个）定时轮巡，轮巡时间间隔、轮巡预案选择可配置； 9、支持电视墙的拼接功能，支持多块输出板卡进行拼接，满配最大支持60个屏幕拼接，且拼接屏各物理单元屏之间显示时差小于5ms； 10、支持调用主码流、辅码流、三码流解码，支持远程录像文件的解码上墙，并支持选择实时/流畅的解码策略； 11、支持透雾功能设置，支持通过网络将远端电脑操作界面投射到电视墙； 12、支持设备监控功能，可在本地界面实时显示机箱温度、风扇转速、子板信息、电源模块信息、网络使用率信息，发生IP/MAC地址冲突时，可在本地界面上进行提示；	1	台
9	解码卡	6路HDMI接口视频输出，支持4K输出显示（4路支持4K，2路支持1080p）。支持8路3840*2160@30fps，32路1080p@30fps（H. 264、H. 265），72路720p@30fps，150路D1解码。	1	块
10	电视墙主机软件	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分屏、4分屏、9分屏、16分屏。	1	套
11	液晶监视屏	1. 屏幕单元尺寸：≥55寸，类型：DID FHD_LED，响应时间：≤8ms； 2. 拼接缝隙左右共≤3.5mm，屏幕比例：16:9，可视角度：178°； 3. 屏体亮度：≥600cd/m²，屏幕面板采用原装A规； 4. 所投产品是LED 背光源液晶显示屏，背光采用点阵式LED灯排列技术；且有校正功能	6	台

		具有逐点亮度及色度校正功能。 5. 所投产品依据GB/T 17618-2015, 交流电源端: 差模0.5kV, 共1kV, 测试后符合要求。 6. 所投产品按GB/T2423.2-2008的规定方法进行, 测试样品不包装、不通电, 样品放入试验箱中, 试验箱内温度85℃, 存放72h产品外观结构和功能应正常。 7. 所投产品液晶产品显示单元漏光度$\leq 0.002\text{cd/m}^2$ 8. 平均无故障时间MTBF≥ 120000小时, 满足7*24小时工作;		
12	电视墙	定制电视墙	1	套
13	控制台	定制双联操作台	1	套
14	服务器机柜	42U标准服务器机柜	1	台
七、系统网络设备				
1	核心交换机	1、交换机性能: 交换容量$\geq 50\text{Tbps}/180\text{Tbps}$; 包转发率$\geq 10000\text{Mpps}/37000\text{Mpps}$; 2、槽位数量: 主控槽位$\geq 2$, 业务槽位$\geq 3$, 风道设计: 采用右侧进后出, 电源要求: 支持电源1+1备份, 机框高度: $\leq 4\text{U}$, 机框要求: 适用600mm深度机柜; 3、支持静态配置和动态学习MAC地址; 遵循IEEE 802.1d标准; 支持配置MAC地址老化时间; 支持VLAN交换; 支持default VLAN; 支持Access、Trunk、Hybrid方式; 4、支持静态路由、RIP v1/v2、OSPF, 支持策略路由, 支持RIP、静态路由、策略路由、VRRP; 5、支持基于L2/L3/L4的ACL流识别与过滤安全机制; 支持对组播、广播、未知单播报文的抑制功能; 支持 DHCP Relay、DHCP Server; 6、支持主控板、电源板冗余, 支持静态/LACP方式链路聚合, 支持跨业务卡的链路聚合, 支持环路检查; 7、支持以下上线方式: 支持二层广播自动发现网管中心平台; 支持配置静态IP地址三层发现网管中心平台; 支持DHCP Option43方式发现网管中心平台; 支持DNS域名发现网管中心平台; 要求; 8、支持通过网管中心平台跨广域网、NAT远程管理智能交换机; 9、支持在交换机上创建东西向安全策略, 实现全网安全风险拦截; 10、支持业务板卡预配置功能, 通过一键添加, 可选择1:1面板还原可视化板卡, 直观选择板卡类型, 通过预配置, 实现业务板卡即插即用; 11、支持交换机主控板一键主备倒换、一键复位功能, 并支持可编辑板卡名称; 12、以下为单套配置: 总装机箱1套, 主控板2块, 交流电源模	1	台

		块2块，满配风扇框；万兆光口 ≥ 8 个，千兆光口 ≥ 48 个；千兆电口 ≥ 48 个；满配风扇框；		
2	汇聚交换机	1、交换容量 $\geq 600\text{Gbps}/6\text{Tbps}$ ；包转发率 $\geq 170\text{Mpps}/300\text{Mpps}$ ； 2、千兆电口 ≥ 24 个，万兆SFP+光口 ≥ 4 个；Console口 ≥ 1 个； 3、支持MAC地址 $\geq 16\text{K}$ ，支持MAC地址自动学习；支持源MAC地址过滤；支持接口MAC地址学习个数限制，支持4K个VLAN，支持IGMP v1/v2/v3 Snooping，支持STP、RSTP、MSTP协议，支持端口聚合，支持手工和静态LACP，支持静态路由，支持DHCP Server； 4、支持防网关ARP欺骗，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； 5、支持管理员分级管理，支持DHCP Snooping，支持交换机端口设置为信任端口或非信任端口，非信任端口也可设置白名单响应DHCP报文； 6、支持IEEE 802.3az 标准的EEE节能技术：当EEE使能时，从而大幅度的减小端口在该阶段的功耗，达到了节能的目的； 7、支持基于终端类型自动识别结果，禁止非法终端(例如私接路由器)接入； 8、支持禁止通过内网PC端进行私接随身WiFi共享； 9、支持基于交换机端口组实现通过检测设备供电特征，有无要电防止仿冒设备接入；	2	台
3	接入交换机	1、千兆电口 ≥ 24 个，千兆 SFP光口 ≥ 4 个； 2、Console口 ≥ 1 个，Manage口 ≥ 1 个； 3、交换性能 $\geq 300\text{Gbps}/3\text{Tbps}$ ，包转发率 $\geq 96\text{Mpps}/126\text{Mpps}$ ； 4、支持交换机端口设置为信任端口或非信任端口，非信任端口也可设置白名单响应DHCP报文 5、支持STP、RSTP、MSTP协议 6、支持4K个VLAN 7、支持IEEE 802.3az 标准的EEE节能技术：当EEE使能时，从而大幅度的减小端口在该阶段的功耗，达到了节能的目的。 8、支持MAC地址 $\geq 8\text{K}$ ，支持MAC地址自动学习，支持源MAC地址过滤，支持接口MAC地址学习个数限制 9、支持防网关ARP欺骗，支持端口保护、隔离，支持防止ARP攻击功能，支持CPU保护功能	4	台
4	光模块	千兆单模光模块，双纤，LC接口，10KM	14	个
5	壁挂机柜	6U壁挂网络机柜，用于安装接入交换机	4	台
八、系统综合布线				
1	专线费	专网光纤租赁费	1	年
2	电源系统布线	电源系统布线；包括视频监控电源线、认证系统电源线；包括布线所需的线缆、线槽、辅材辅料等	5000	米
3	网络系统	网络系统布线；包括视频监控网线、认证系统网线；包括布线	15	箱

	布线	所需的线缆、线槽、辅材辅料等		
4	光纤	多芯光纤、尾纤、法兰、熔接及施工	1500	米
5	系统对接	系统调试、与全省统一高考系统对接	1	项

B包：一高北考点、一高南考点 核心产品：红外高清半球摄像机

一高北标准化考场建设-网上巡查系统设备（78场）				
序号	设备名称	技术参数	数量	单位
一、前端考场监控设备				
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 $\geq$ 两百万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 3、支持输出 $\geq$ 200万(1920*1080)@25fps； 4、支持H.264、H.265、MPEG-4视频编码格式； 5、支持智能红外功能，红外夜视距目标轮廓最大可达50米； 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，适用不同巡查环境； 7、支持ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 8、支持虚焦侦测，区域入侵，绊线入侵，场景变更，外部报警，音频检测，电压检测； 9、支持PS系统流和TS传输流的封装； 10、支持人脸区域自动曝光，根据场景和光照自动调节曝光参数，支持人脸增强功能； 11、支持DC12V/POE电方式，方便工程安装； 12、镜头焦距 $\geq$ 2.8mm；	78	台
2	红外高清半球摄像机支架	定制红外高清半球摄像机支架	78	个
3	拾音器	国产高灵敏度，内置低噪音处理电路，拾音范围10-100平方米	78	只
4	电源模块	$\geq$ 2A 12V电源模块	78	只
5	配电箱	定制，用于安放集中电源、接线	78	个
二、试卷通道监控设备				
1	红外高清枪式摄像机	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 $\geq$ 两百万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 3、支持输出 $\geq$ 200万(1920*1080)@25fps； 4、支持H.264、H.265视频编码格式； 5、最大红外监控距离50米； 6、支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数	8	台

		字水印，适用不同监控环境； 7、支持ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 8、支持虚焦侦测，区域入侵，绊线入侵，场景变更，外部报警，音频检测，电压检测； 9、支持PS系统流和TS传输流的封装； 10、支持断网续传、虚焦侦测、人脸侦测、人脸增强、人脸区域自动曝光等功能； 11、支持DC12V/POE供电方式，方便工程安装； 12、镜头焦距 $\geq 3.6\text{mm}$ ；		
2	红外高清枪式摄像机支架	定制红外高清枪式摄像机支架	8	个
3	电源模块	$\geq 2\text{A}$ 12V电源模块	8	只
4	配电箱	定制，用于安放集中电源、接线	8	个
三、试卷保密室监控设备				
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 ≥ 200 万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 3、支持输出 ≥ 200 万(1920*1080)@25fps； 4、支持H.264、H.265、MPEG-4视频编码格式； 5、支持智能红外功能，红外夜视距目标轮廓最大可达50米； 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，适用不同巡查环境； 7、支持ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 8、支持虚焦侦测，区域入侵，绊线入侵，场景变更，外部报警，音频检测，电压检测； 9、支持PS系统流和TS传输流的封装； 10、支持人脸区域自动曝光，根据场景和光照自动调节曝光参数，支持人脸增强功能； 11、支持DC12V/POE电方式，方便工程安装； 12、镜头焦距 $\geq 2.8\text{mm}$ ；	2	台
2	红外高清半球摄像机支架	定制红外高清半球摄像机支架	2	个
3	拾音器	国产高灵敏度，内置低噪音处理电路，拾音范围10-100平方米	2	个
4	电源模块	$\geq 2\text{A}$ 12V电源模块	2	只
5	配电箱	定制，用于安放集中电源、接线	2	个
四、考务办公室监控设备				

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 $\geq$ 两百万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 3、支持输出 $\geq$ 200万(1920*1080)@25fps； 4、支持H.264、H.265、MPEG-4视频编码格式； 5、支持智能红外功能，红外夜视距目标轮廓最大可达50米； 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，适用不同巡查环境； 7、支持ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 8、支持虚焦侦测，区域入侵，绊线入侵，场景变更，外部报警，音频检测，电压检测； 9、支持PS系统流和TS传输流的封装； 10、支持人脸区域自动曝光，根据场景和光照自动调节曝光参数，支持人脸增强功能； 11、支持DC12V/POE电方式，方便工程安装； 12、镜头焦距 $\geq$ 2.8mm；	2	台
2	红外高清半球摄像机支架	定制红外高清半球摄像机支架	2	个
3	拾音器	国产高灵敏度，内置低噪音处理电路，拾音范围10-100平方米	2	个
4	电源模块	$\geq$ 2A 12V电源模块	2	只
5	配电箱	定制，用于安放集中电源、接线	2	个
五、视频巡查室设备				
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 $\geq$ 两百万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 3、支持输出 $\geq$ 200万(1920*1080)@25fps； 4、支持H.264、H.265、MPEG-4视频编码格式； 5、支持智能红外功能，红外夜视距目标轮廓最大可达50米； 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，适用不同巡查环境； 7、支持ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 8、支持虚焦侦测，区域入侵，绊线入侵，场景变更，外部报警，音频检测，电压检测； 9、支持PS系统流和TS传输流的封装； 10、支持人脸区域自动曝光，根据场景和光照自动调节曝光参数，支持人脸增强功能； 11、支持DC12V/POE电方式，方便工程安装； 12、镜头焦距 $\geq$ 2.8mm；	4	台
2	红外高清	定制红外高清半球摄像机支架	4	个

	半球摄像机支架			
3	拾音器	国产高灵敏度，内置低噪音处理电路，拾音范围10-100平方米	4	个
4	电源模块	≥2A 12V电源模块	4	只
5	配电箱	定制，用于安放集中电源、接线	4	个
6	打印机	A4激光黑白打印一体机	2	台
7	视频监考室机线路	视频监考室综合布线，包含千兆网络、电源供电线路、插座、线槽及辅材辅料等	1	批
8	智能视频监控监考系统软件	支持1、4、9分屏巡查、监看，支持用户任意分组、支持普通高招、成人、研究生考试、计算机等级等不同考试模版设定，支持考生定位、考场定位，支持逻辑考场与物理考场对应关系，支持监控老师、考生数据系统管理。	1	套
六、巡查指挥室设备				
1	高清SIP管理平台	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、具备实时操作系统Linux，支持国产嵌入式CPU，单颗CPU核心数在6核或以上，本身具有抗病毒和抗攻击能力； 3、设备具有较好的适应性与安全性，支持加密狗防护、支持双机热备、支持多网卡、支持链路聚合功能； 4、支持标准SIP 2.0，支持域、子域管理，可最多支持5级域、子域； 5、支持SIP向上级的主动注册与多级注册的管理； 6、支持巡检任务设置，可关联考试计划，巡检结果支持文件导出，设备作为上级平台时，可查看考点编号、故障点和故障原因，设备作为考点平台时，可查看设备连接状态、OSD设置、设备性能、硬盘信息、视频质量信息； 7、支持以北斗/GPS/NTP为时间源对服务器进行自动校时，设备具有北斗外置有源天线接口； 8、支持多转发分布式部署协同工作，支持媒体流分发，满足大路数高清视频流的转发需求； 9、支持根据网络情况和使用需求，动态调整视频分辨率； 10、支持考场编排报表，并可打印考场编号；可设置客户端、巡查主机、控制器等账号权限； 11、支持根据组网模式、上下级机构拓扑关系生成可视化3D拓扑结构图，支持以3D形式展示系统实时运行状态，SIP工作状态、转发工作状态、平台间SIP注册状态、数据流状态等； 12、支持根据考试类型进行视频图像上传控制；支持图像上墙准备列表显示，可将巡检截图自动筛选高清图像并提供人工二次优选后列入优选列表，并支持一键快速显示到大屏； 13、可设置SIP路由器的相关信息；可设置分发服务器的相关信息； 14、支持在拓扑图中添加存储服务器、摄像机等前端设备，可快速搜索摄像机信息并绑定到指定存储服务器，提供拖动方式调整摄像机对应的存储服务器通道功能；	1	台

		15、支持生成设备清单报表；支持报警信息查询及搜索； 16、支持IP、UDP、RTP、RTCP、SIP、TCP/IP、DHCP、PPPOE等网络协议； 17、支持巡查方案管理，可将窗口通道、窗口分屏、轮巡列表等信息保存为方案； 18、支持考场准备统计、考点巡检统计、考中事件统计，并支持以柱状图形式展示； 19、支持远程运维，可关闭和重启服务程序，支持对系统各服务模块进行一键式升级，支持将数据库备份的文件一键还原到数据库中； 20、投标人必须承诺所投产品能够与省级平台无缝对接，系统必须能够将视频图像上传到国家、省管理平台，完成与国家及省级系统互联互通；		
2	高清媒体转发平台	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、具备实时操作系统Linux，支持国产嵌入式CPU，单颗CPU核心数在6核或以上，本身具有抗病毒和抗攻击能力； 3、支持对关键业务提供向导式帮助功能，具备提示性帮助功能； 4、支持媒体流分发； 5、支持视频路由控制；支持视频多路复用；支持MPEG4、H.264、H.264H、H.264M、H.264B、H.265、SAVC、MJPEG视频格式；支持G.722、G.711A、G.726、G.711U、MPEG2-L2、AAC音频格式； 6、在千兆网络条件下，转发吞吐量在600Mbps以上； 7、支持多转发分布式部署协同工作，满足大路数高清视频流的转发需求； 8、支持访问控制功能，关闭不需要的服务和端口，设置网络地址范围等条件限制终端登录； 9、支持网络拥塞控制等功能； 10、支持视频传输优先级控制； 11、支持远程管理采用SSH、HTTPS等安全的远程访问管理手段； 12、音/视频数据压缩及封装； 13、支持点播、组播、广播； 14、支持对数据库进行测试，验证数据库配置正确性与连通性，支持远维连接； 15、支持IP、UDP、RTP、RTCP、SIP、TCP/IP、DHCP、PPPOE等网络协议。	1	台
3	网络流媒体存储管理平台	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、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；	1	台

		4、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、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； 6、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、运行稳定性：支持设备集群管理方式，当设备故障时备机可替换故障设备工作，故障恢复后可将存储的录像回传会原设备，同时支持双系统切换功能，当一个系统无法正常启动时，另一个操作系统能够正常工作； 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、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、支持16个SATA接口（可热插拔），单盘容量支持不低于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、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、支持断网续传功能，能将前端网络摄像机断网这段时间内SD卡中的录像回传到NVR； 14、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、支持16路报警输入、8路报警输出； 16、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、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、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；		
4	存储硬盘	≥6T SATA硬盘 企业级	16	块
5	KVM切换器	KVM液晶套件，≥17寸，8路切换	1	台
6	移动硬盘	≥6TB移动硬盘，USB3.0接口	1	块

7	身份验证管理平台	系统架构：B/S应用架构，支持通过常用浏览器（Chrome、Firefox、Edge、360浏览器、IE浏览器11以上等）对考生身份验证管理系统进行全部操作 与省端兼容性：支持从省端通过下发的账号信息拉取本考点的考生编排数据 信息导入：支持通过省端发放的考点考生照片，导入考生照片 数据打包：支持通过WEB界面对身份验证信息打包成身份验证终端设备可直接使用的数据包 数据下发：支持通过WEB界面操作，在管理系统界面利用网络或者打包完成后下载到本地通过U盘导入到身份验证终端设备 数据回收：支持实时回收身份验证终端设备上的考生验证数据 信息统计：支持在WEB管理界面中实时显示考生验证信息统计功能 设备管理：支持通过WEB管理界面对考点所有身份验证终端设备进行统一管理和状态检测 信息推送：支持通过WEB管理界面将信息推送到身份验证终端设备 数据上报：支持考点身份验证信息实时上报到省端身份验证平台，各场次考生身份验证信息可在考试结束后汇总上报给省端 数据导出：全部考试结束后，支持导出当前考点的全部考场的身份验证信息压缩包到本地 视频审核：支持同步或手动创建视频审核和主考账户；支持分配视频审核员审核考场 硬件配置：处理器：$\geq$E3处理器，核心数$\geq$4，主频$\geq$3.4GHz；存储器：$\geq$480GB固态硬盘；内存：$\geq$16GB DDR4；接口：$\geq$1个USB3.0，$\geq$2个USB2.0；$\geq$2个千兆网口	1	套
8	标考高清电视墙管理平台	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H.265、H.264、MPEG4等格式的视频解码，支持MPEG Layer II、G711a、G711u、AAC格式的音频解码，支持Program Stream（系统流）和Transition Stream（传输流）封装格式的视频流解码； 3、支持板卡热插拔，支持HDMI、DVI、VGA等多种接口类型板卡，支持板卡数量不小于12块； 4、支持大屏拼接，支持开窗和漫游功能，单屏和融合窗口都支持1/4/9/16画面分割显示，单块板卡支持不小于32个窗口； 5、支持在单屏/拼接屏上显示文字，文字字体、颜色、字符间距、背景色和速度可调节； 6、单张编码卡支持不少于4路DVI（或者HDMI、VGA）视频输入接口； 7、单张解码卡支持不少于6路高清数字视频接口输出，支持D1、720P、1080p、4K解码输出； 8、支持开窗、漫游、漂移、改变形状等功能，单通道支持不少于36个图层叠加，支持多预案（不少于30个）定时轮巡，轮巡	1	台

		时间间隔、轮巡预案选择可配置； 9、支持电视墙的拼接功能，支持多块输出板卡进行拼接，满配最大支持60个屏幕拼接，且拼接屏各物理单元屏之间显示时差小于5ms； 10、支持调用主码流、辅码流、三码流解码，支持远程录像文件的解码上墙，并支持选择实时/流畅的解码策略； 11、支持透雾功能设置，支持通过网络将远端电脑操作界面投射到电视墙； 12、支持设备监控功能，可在本地界面实时显示机箱温度、风扇转速、子板信息、电源模块信息、网络使用率信息，发生IP/MAC地址冲突时，可在本地界面上进行提示；		
9	解码卡	6路HDMI接口视频输出，支持4K输出显示（4路支持4K，2路支持1080p）。支持8路3840*2160@30fps，32路1080p@30fps（H.264、H.265），72路720p@30fps，150路D1解码。	1	块
10	电视墙主机软件	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分屏、4分屏、9分屏、16分屏。	1	套
11	液晶监视屏	1. 屏幕单元尺寸：≥55寸，类型：DID FHD_LED，响应时间：≤8ms； 2. 拼接缝隙左右共≤3.5mm，屏幕比例：16:9，可视角度：178°； 3. 屏体亮度：≥600cd/m²，屏幕面板采用原装A规； 4. 所投产品是LED背光液晶显示屏，背光采用点阵式LED灯排列技术；且有校正功能具有逐点亮度及色度校正功能。 5. 所投产品依据GB/T 17618-2015，交流电源端：差模0.5kV，共1kV，测试后符合要求。 6. 所投产品按GB/T2423.2-2008的规定方法进行，测试样品不包装、不通电，样品放入试验箱中，试验箱内温度85℃，存放72h产品外观结构和功能应正常。 7. 所投产品液晶产品显示单元漏光度≤0.002cd/m² 8. 平均无故障时间MTBF≥120000小时，满足7*24小时工作；	6	台
12	电视墙	定制电视墙	1	套
13	控制台	定制双联操作台	1	套
14	服务器机柜	42U标准服务器机柜	1	台
七、系统网络设备				
1	核心交换机	1、交换机性能：交换容量≥50Tbps/180Tbps；包转发率≥10000Mpps/37000Mpps； 2、槽位数量：主控槽位≥2，业务槽位≥3，风道设计：采用右侧进后出，电源要求：支持电源1+1备份，机框高度：≤4U，机	1	台

		柜要求：适用600mm深度机柜； 3、支持静态配置和动态学习MAC地址；遵循IEEE 802.1d标准；支持配置MAC地址老化时间；支持VLAN交换；支持default VLAN；支持Access、Trunk、Hybrid方式； 4、支持静态路由、RIP v1/v2、OSPF，支持策略路由，支持RIP、静态路由、策略路由、VRRP； 5、支持基于L2/L3/L4的ACL流识别与过滤安全机制；支持对组播、广播、未知单播报文的抑制功能；支持 DHCP Relay、DHCP Server； 6、支持主控板、电源板冗余，支持静态/LACP方式链路聚合，支持跨业务卡的链路聚合，支持环路检查； 7、支持以下上线方式：支持二层广播自动发现网管中心平台；支持配置静态IP地址三层发现网管中心平台；支持DHCP Option43方式发现网管中心平台；支持DNS域名发现网管中心平台； 8、支持通过网管中心平台跨广域网、NAT远程管理智能交换机； 9、支持在交换机上创建东西向安全策略，实现全网安全风险拦截； 10、支持业务板卡预配置功能，通过一键添加，可选择1:1面板还原可视化板卡，直观选择板卡类型，通过预配置，实现业务板卡即插即用； 11、支持交换机主控板一键主备倒换、一键复位功能，并支持可编辑板卡名称； 12、以下为单套配置：总装机箱1套，主控板2块，交流电源模块2块，满配风扇框；万兆光口≥8个，千兆光口≥48个；千兆电口≥48个；满配风扇框；		
2	汇聚交换机	1、交换容量≥600Gbps/6Tbps；包转发率≥170Mpps/300Mpps； 2、千兆电口≥24个，万兆SFP+光口≥4个；Console口≥1个； 3、支持MAC地址≥16K，支持MAC地址自动学习；支持源MAC地址过滤；支持接口MAC地址学习个数限制，支持4K个VLAN，支持IGMP v1/v2/v3 Snooping，支持STP、RSTP、MSTP协议，支持端口聚合，支持手工和静态LACP，支持静态路由，支持DHCP Server； 4、支持防网关ARP欺骗，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； 5、支持管理员分级管理，支持DHCP Snooping，支持交换机端口设置为信任端口或非信任端口，非信任端口也可设置白名单响应DHCP报文； 6、支持IEEE 802.3az 标准的EEE节能技术：当EEE使能时，从而大幅度的减小端口在该阶段的功耗，达到了节能的目的； 7、支持基于终端类型自动识别结果，禁止非法终端(例如私接	4	台

		路由器)接入; 8、支持禁止通过内网PC端进行私接随身WiFi共享; 9、支持基于交换机端口组实现通过检测设备供电特征,有无要电防止仿冒设备接入;		
3	接入交换机	1、千兆电口 ≥ 24 个,千兆 SFP光口 ≥ 4 个; 2、Console口 ≥ 1 个,Manage口 ≥ 1 个; 3、交换性能 $\geq 300\text{Gbps}/3\text{Tbps}$,包转发率 $\geq 96\text{Mpps}/126\text{Mpps}$; 4、支持交换机端口设置为信任端口或非信任端口,非信任端口也可设置白名单响应DHCP报文 5、支持STP、RSTP、MSTP协议 6、支持4K个VLAN 7、支持IEEE 802.3az 标准的EEE节能技术:当EEE使能时,从而大幅度的减小端口在该阶段的功耗,达到了节能的目的。 8、支持MAC地址 $\geq 8\text{K}$,支持MAC地址自动学习,支持源MAC地址过滤,支持接口MAC地址学习个数限制 9、支持防网关ARP欺骗,支持端口保护、隔离,支持防止ARP攻击功能,支持CPU保护功能	8	台
4	光模块	千兆单模光模块,双纤,LC接口,10KM	24	个
5	壁挂机柜	6U壁挂网络机柜,用于安装接入交换机	8	台
八、系统综合布线				
1	电源系统布线	电源系统布线;包括视频监控电源线、认证系统电源线;包括布线所需的线缆、线槽、辅材辅料等	10000	米
2	网络系统布线	网络系统布线;包括视频监控网线、认证系统网线;包括布线所需的线缆、线槽、辅材辅料等	30	箱
3	光纤	多芯光纤、尾纤、法兰、熔接及施工	2000	米
4	系统对接	系统调试、与全省统一高考系统对接	1	项

一高南标准化考场建设-网上巡查设备系统(40场)				
序号	设备名称	技术参数	数量	单位
一、前端考场监控设备				
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 ≥ 200 万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器,低照度效果好,图像清晰度高; 3、支持输出 ≥ 200 万(1920*1080)@25fps; 4、支持H.264、H.265、MPEG-4视频编码格式; 5、支持智能红外功能,红外夜视距目标轮廓最大可达50米; 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,适用不同巡查环境; 7、支持ROI, SMART H.264/H.265,灵活编码,适用不同带宽和存储环境;	40	台

		8、支持虚焦侦测，区域入侵，绊线入侵，场景变更，外部报警，音频检测，电压检测； 9、支持PS系统流和TS传输流的封装； 10、支持人脸区域自动曝光，根据场景和光照自动调节曝光参数，支持人脸增强功能； 11、支持DC12V/POE电方式，方便工程安装； 12、镜头焦距 $\geq 2.8\text{mm}$ ；		
2	红外高清半球摄像机支架	定制红外高清半球摄像机支架	40	个
3	拾音器	国产高灵敏度，内置低噪音处理电路，拾音范围10-100平方米	40	只
4	电源模块	$\geq 2\text{A}$ 12V电源模块	40	只
5	配电箱	定制，用于安放集中电源、接线	40	个
二、试卷通道监控设备				
1	红外高清枪式摄像机	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 $\geq$ 两百万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 3、支持输出 $\geq 200\text{万}$ (1920*1080)@25fps； 4、支持H. 264、H. 265视频编码格式； 5、最大红外监控距离50米； 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ROI，SMART H. 264/H. 265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 8、支持虚焦侦测，区域入侵，绊线入侵，场景变更，外部报警，音频检测，电压检测； 9、支持PS系统流和TS传输流的封装； 10、支持断网续传、虚焦侦测、人脸侦测、人脸增强、人脸区域自动曝光等功能； 11、支持DC12V/POE供电方式，方便工程安装； 12、镜头焦距 $\geq 3.6\text{mm}$ ；	6	台
2	红外高清枪式摄像机支架	定制红外高清枪式摄像机支架	6	个
3	电源模块	$\geq 2\text{A}$ 12V电源模块	6	只
4	配电箱	定制，用于安放集中电源、接线	6	个
三、试卷保密室监控设备				
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 $\geq$ 两百万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 3、支持输出 $\geq 200\text{万}$ (1920*1080)@25fps； 4、支持H. 264、H. 265、MPEG-4视频编码格式；	2	台

		5、支持智能红外功能，红外夜视距目标轮廓最大可达50米； 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，适用不同巡查环境； 7、支持ROI，SMART H. 264/H. 265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 8、支持虚焦侦测，区域入侵，绊线入侵，场景变更，外部报警，音频检测，电压检测； 9、支持PS系统流和TS传输流的封装； 10、支持人脸区域自动曝光，根据场景和光照自动调节曝光参数，支持人脸增强功能； 11、支持DC12V/POE电方式，方便工程安装； 12、镜头焦距 $\geq 2.8\text{mm}$ ；		
2	红外高清半球摄像机支架	定制红外高清半球摄像机支架	2	个
3	拾音器	国产高灵敏度，内置低噪音处理电路，拾音范围10-100平方米	2	个
4	电源模块	$\geq 2\text{A}$ 12V电源模块	2	只
5	配电箱	定制，用于安放集中电源、接线	2	个
四、考务办公室监控设备系统				
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 ≥ 200 万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 3、支持输出 ≥ 200 万(1920*1080)@25fps； 4、支持H. 264、H. 265、MPEG-4视频编码格式； 5、支持智能红外功能，红外夜视距目标轮廓最大可达50米； 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，适用不同巡查环境； 7、支持ROI，SMART H. 264/H. 265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 8、支持虚焦侦测，区域入侵，绊线入侵，场景变更，外部报警，音频检测，电压检测； 9、支持PS系统流和TS传输流的封装； 10、支持人脸区域自动曝光，根据场景和光照自动调节曝光参数，支持人脸增强功能； 11、支持DC12V/POE电方式，方便工程安装； 12、镜头焦距 $\geq 2.8\text{mm}$ ；	2	台
2	红外高清半球摄像机支架	定制红外高清半球摄像机支架	2	个
3	拾音器	国产高灵敏度，内置低噪音处理电路，拾音范围10-100平方米	2	个
4	电源模块	$\geq 2\text{A}$ 12V电源模块	2	只
5	配电箱	定制，用于安放集中电源、接线	2	个
五、视频巡查室设备系统				

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 $\geq$ 两百万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 3、支持输出 $\geq$ 200万(1920*1080)@25fps； 4、支持H.264、H.265、MPEG-4视频编码格式； 5、支持智能红外功能，红外夜视距目标轮廓最大可达50米； 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，适用不同巡查环境； 7、支持ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 8、支持虚焦侦测，区域入侵，绊线入侵，场景变更，外部报警，音频检测，电压检测； 9、支持PS系统流和TS传输流的封装； 10、支持人脸区域自动曝光，根据场景和光照自动调节曝光参数，支持人脸增强功能； 11、支持DC12V/POE电方式，方便工程安装； 12、镜头焦距 $\geq$ 2.8mm；	4	台
2	红外高清半球摄像机支架	定制红外高清半球摄像机支架	4	个
3	拾音器	国产高灵敏度，内置低噪音处理电路，拾音范围10-100平方米	4	个
4	电源模块	$\geq$ 2A 12V电源模块	4	只
5	配电箱	定制，用于安放集中电源、接线	4	个
6	打印机	A4激光黑白打印一体机	2	台
7	视频监控室机线路	视频监控室综合布线，包含千兆网络、电源供电线路、插座、线槽及辅材辅料等	1	批
8	智能视频监控监考系统软件	支持1、4、9分屏巡查、监看，支持用户任意分组、支持普通高招、成人、研究生考试、计算机等级等不同考试模版设定，支持考生定位、考场定位，支持逻辑考场与物理考场对应关系，支持监控老师、考生数据系统管理。	1	套
六、巡查指挥室设备系统				
1	高清SIP管理平台	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、具备实时操作系统Linux，支持国产嵌入式CPU，单颗CPU核心数在6核或以上，本身具有抗病毒和抗攻击能力； 3、设备具有较好的适应性与安全性，支持加密狗防护、支持双机热备、支持多网卡、支持链路聚合功能； 4、支持标准SIP 2.0，支持域、子域管理，可最多支持5级域、子域； 5、支持SIP向上级的主动注册与多级注册的管理； 6、支持巡检任务设置，可关联考试计划，巡检结果支持文件导出，设备作为上级平台时，可查看考点编号、故障点和故障原因，设备作为考点平台时，可查看设备连接状态、OSD设置、设	1	台

		备性能、硬盘信息、视频质量信息； 7、支持以北斗/GPS/NTP为时间源对服务器进行自动校时，设备具有北斗外置有源天线接口； 8、支持多转发分布式部署协同工作，支持媒体流分发，满足大路数高清视频流的转发需求； 9、支持根据网络情况和使用需求，动态调整视频分辨率； 10、支持考场编排报表，并可打印考场编号；可设置客户端、巡查主机、控制器等账号权限； 11、支持根据组网模式、上下级机构拓扑关系生成可视化3D拓扑结构图，支持以3D形式展示系统实时运行状态，SIP工作状态、转发工作状态、平台间SIP注册状态、数据流状态等； 12、支持根据考试类型进行视频图像上传控制；支持图像上墙准备列表显示，可将巡检截图自动筛选高清图像并提供人工二次优选后列入优选列表，并支持一键快速显示到大屏； 13、可设置SIP路由器的相关信息；可设置分发服务器的相关信息； 14、支持在拓扑图中添加存储服务器、摄像机等前端设备，可快速搜索摄像机信息并绑定到指定存储服务器，提供拖动方式调整摄像机对应的存储服务器通道功能； 15、支持生成设备清单报表；支持报警信息查询及搜索； 16、支持IP、UDP、RTP、RTCP、SIP、TCP/IP、DHCP、PPPOE等网络协议； 17、支持巡查方案管理，可将窗口通道、窗口分屏、轮巡列表等信息保存为方案； 18、支持考场准备统计、考点巡检统计、考中事件统计，并支持以柱状图形式展示； 19、支持远程运维，可关闭和重启服务程序，支持对系统各服务模块进行一键式升级，支持将数据库备份的文件一键还原到数据库中； 20、投标人必须承诺所投产品能够与省级平台无缝对接，系统必须能够将视频图像上传到国家、省管理平台，完成与国家及省级系统互联互通；		
2	高清媒体转发平台	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、具备实时操作系统Linux，支持国产嵌入式CPU，单颗CPU核心数在6核或以上，本身具有抗病毒和抗攻击能力； 3、支持对关键业务提供向导式帮助功能，具备提示性帮助功能； 4、支持媒体流分发； 5、支持视频路由控制；支持视频多路复用；支持MPEG4、H.264、H.264H、H.264M、H.264B、H.265、SAVC、MJPEG视频格式；支持G.722、G.711A、G.726、G.711U、MPEG2-L2、AAC音频格式； 6、在千兆网络条件下，转发吞吐量在600Mbps以上；	1	台

		7、支持多转发分布式部署协同工作，满足大路数高清视频流的转发需求； 8、支持访问控制功能，关闭不需要的服务和端口，设置网络地址范围等条件限制终端登录； 9、支持网络拥塞控制等功能； 10、支持视频传输优先级控制； 11、支持远程管理采用SSH、HTTPS等安全的远程访问管理手段； 12、音/视频数据压缩及封装； 13、支持点播、组播、广播； 14、支持对数据库进行测试，验证数据库配置正确性与连通性，支持远维连接； 15、支持IP、UDP、RTP、RTCP、SIP、TCP/IP、DHCP、PPPOE等网络协议。		
3	网络流媒体存储管理平台	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、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、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、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； 6、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、运行稳定性：支持设备集群管理方式，当设备故障时备机可替换故障设备工作，故障恢复后可将存储的录像回传会原设备，同时支持双系统切换功能，当一个系统无法正常启动时，另一个操作系统能够正常工作； 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、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、支持16个SATA接口（可热插拔），单盘容量支持不低于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；	1	台

		12、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、支持断网续传功能，能将前端网络摄像机断网这段时间内SD卡中的录像回传到NVR； 14、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、支持16路报警输入、8路报警输出； 16、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、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、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；		
4	存储硬盘	≥6T SATA硬盘 企业级	16	块
5	KVM切换器	KVM液晶套件，≥17寸，8路切换	1	台
6	移动硬盘	≥6TB移动硬盘，USB3.0接口	1	块
7	身份验证管理平台	系统架构：B/S应用架构，支持通过常用浏览器（Chrome、Firefox、Edge、360浏览器、IE浏览器11以上等）对考生身份验证管理系统进行全部操作 与省端兼容性：支持从省端通过下发的账号信息拉取本考点的考生编排数据 信息导入：支持通过省端发放的考点考生照片，导入考生照片 数据打包：支持通过WEB界面对身份验证信息打包成身份验证终端设备可直接使用的数据包 数据下发：支持通过WEB界面操作，在管理系统界面利用网络或者打包完成后下载到本地通过U盘导入到身份验证终端设备 数据回收：支持实时回收身份验证终端设备上的考生验证数据 信息统计：支持在WEB管理界面中实时显示考生验证信息统计功能 设备管理：支持通过WEB管理界面对考点所有身份验证终端设备进行统一管理和状态检测 信息推送：支持通过WEB管理界面将信息推送到身份验证终端设备 数据上报：支持考点身份验证信息实时上报到省端身份验证平台，各场次考生身份验证信息可在考试结束后汇总上报给省端 数据导出：全部考试结束后，支持导出当前考点的全部考场的身份验证信息压缩包到本地 视频审核：支持同步或手动创建视频审核和主考账户；支持分配视频审核员审核考场 硬件配置：处理器：≥E3处理器，核心数≥4，主频≥3.4GHz；存储器：≥480GB固态硬盘；内存：≥16GB DDR4；接口：≥1个USB3.0，≥2个USB2.0；≥2个千兆网口	1	套

8	标考高清电视墙管理平台	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H.265、H.264、MPEG4等格式的视频解码，支持MPEG Layer II、G711a、G711u、AAC格式的音频解码，支持Program Stream（系统流）和Transition Stream（传输流）封装格式的视频流解码； 3、支持板卡热插拔，支持HDMI、DVI、VGA等多种接口类型板卡，支持板卡数量不小于12块； 4、支持大屏拼接，支持开窗和漫游功能，单屏和融合窗口都支持1/4/9/16画面分割显示，单块板卡支持不小于32个窗口； 5、支持在单屏/拼接屏上显示文字，文字字体、颜色、字符间距、背景色和速度可调节； 6、单张编码卡支持不少于4路DVI（或者HDMI、VGA）视频输入接口； 7、单张解码卡支持不少于6路高清数字视频接口输出，支持D1、720P、1080p、4K解码输出； 8、支持开窗、漫游、漂移、改变形状等功能，单通道支持不少于36个图层叠加，支持多预案（不少于30个）定时轮巡，轮巡时间间隔、轮巡预案选择可配置； 9、支持电视墙的拼接功能，支持多块输出板卡进行拼接，满配最大支持60个屏幕拼接，且拼接屏各物理单元屏之间显示时差小于5ms； 10、支持调用主码流、辅码流、三码流解码，支持远程录像文件的解码上墙，并支持选择实时/流畅的解码策略； 11、支持透雾功能设置，支持通过网络将远端电脑操作界面投射到电视墙； 12、支持设备监控功能，可在本地界面实时显示机箱温度、风扇转速、子板信息、电源模块信息、网络使用率信息，发生IP/MAC地址冲突时，可在本地界面上进行提示；	1	台
9	解码卡	6路HDMI接口视频输出，支持4K输出显示（4路支持4K，2路支持1080p）。支持8路3840*2160@30fps，32路1080p@30fps（H.264、H.265），72路720p@30fps，150路D1解码。	1	块
10	电视墙主机软件	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分屏、4分屏、9分屏、16分屏。	1	套
11	液晶监视屏	1. 屏幕单元尺寸：≥55寸，类型：DID FHD_LED，响应时间：≤8ms； 2. 拼接缝隙左右共≤3.5mm，屏幕比例：16:9，可视角度：178°； 3. 屏体亮度：≥600cd/m²，屏幕面板采用原装A规； 4. 所投产品是LED背光液晶显示屏，背光采用点阵式LED灯排列技术；且有校正功能	6	台

		具有逐点亮度及色度校正功能。 5. 所投产品依据GB/T 17618-2015, 交流电源端: 差模0.5kV, 共1kV, 测试后符合要求。 6. 所投产品按GB/T2423.2-2008的规定方法进行, 测试样品不包装、不通电, 样品放入试验箱中, 试验箱内温度85℃, 存放72h产品外观结构和功能应正常。 7. 所投产品液晶产品显示单元漏光度$\leq 0.002\text{cd/m}^2$ 8. 平均无故障时间MTBF≥ 120000小时, 满足7*24小时工作;		
12	电视墙	定制电视墙	1	套
13	控制台	定制双联操作台	1	套
14	服务器机柜	42U标准服务器机柜	1	台
七、网络设备系统				
1	核心交换机	1、交换机性能: 交换容量$\geq 50\text{Tbps}/180\text{Tbps}$; 包转发率$\geq 10000\text{Mpps}/37000\text{Mpps}$; 2、槽位数量: 主控槽位$\geq 2$, 业务槽位$\geq 3$, 风道设计: 采用右侧进后出, 电源要求: 支持电源1+1备份, 机框高度: $\leq 4\text{U}$, 机柜要求: 适用600mm深度机柜; 3、支持静态配置和动态学习MAC地址; 遵循IEEE 802.1d标准; 支持配置MAC地址老化时间; 支持VLAN交换; 支持default VLAN; 支持Access、Trunk、Hybrid方式; 4、支持静态路由、RIP v1/v2、OSPF, 支持策略路由, 支持RIP、静态路由、策略路由、VRRP; 5、支持基于L2/L3/L4的ACL流识别与过滤安全机制; 支持对组播、广播、未知单播报文的抑制功能; 支持 DHCP Relay、DHCP Server; 6、支持主控板、电源板冗余, 支持静态/LACP方式链路聚合, 支持跨业务卡的链路聚合, 支持环路检查; 7、支持以下上线方式: 支持二层广播自动发现网管中心平台; 支持配置静态IP地址三层发现网管中心平台; 支持DHCP Option43方式发现网管中心平台; 支持DNS域名发现网管中心平台; 8、支持通过网管中心平台跨广域网、NAT远程管理智能交换机; 9、支持在交换机上创建东西向安全策略, 实现全网安全风险拦截; 10、支持业务板卡预配置功能, 通过一键添加, 可选择1:1面板还原可视化板卡, 直观选择板卡类型, 通过预配置, 实现业务板卡即插即用; 11、支持交换机主控板一键主备倒换、一键复位功能, 并支持可编辑板卡名称; 12、以下为单套配置: 总装机箱1套, 主控板2块, 交流电源模	1	台

		块2块, 满配风扇框; 万兆光口 ≥ 8 个, 千兆光口 ≥ 48 个; 千兆电口 ≥ 48 个; 满配风扇框;		
2	汇聚交换机	1、交换容量 $\geq 600\text{Gbps}/6\text{Tbps}$; 包转发率 $\geq 170\text{Mpps}/300\text{Mpps}$; 2、千兆电口 ≥ 24 个, 万兆SFP+光口 ≥ 4 个; Console口 ≥ 1 个; 3、支持MAC地址 $\geq 16\text{K}$, 支持MAC地址自动学习; 支持源MAC地址过滤; 支持接口MAC地址学习个数限制, 支持4K个VLAN, 支持IGMP v1/v2/v3 Snooping, 支持STP、RSTP、MSTP协议, 支持端口聚合, 支持手工和静态LACP, 支持静态路由, 支持DHCP Server; 4、支持防网关ARP欺骗, 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; 5、支持管理员分级管理, 支持DHCP Snooping, 支持交换机端口设置为信任端口或非信任端口, 非信任端口也可设置白名单响应DHCP报文; 6、支持IEEE 802.3az 标准的EEE节能技术: 当EEE使能时, 从而大幅度的减小端口在该阶段的功耗, 达到了节能的目的; 7、支持基于终端类型自动识别结果, 禁止非法终端(例如私接路由器)接入; 8、支持禁止通过内网PC端进行私接随身WiFi共享; 9、支持基于交换机端口组实现通过检测设备供电特征, 有无要电防止仿冒设备接入;	2	台
3	接入交换机	1、千兆电口 ≥ 24 个, 千兆 SFP光口 ≥ 4 个; 2、Console口 ≥ 1 个, Manage口 ≥ 1 个; 3、交换性能 $\geq 300\text{Gbps}/3\text{Tbps}$, 包转发率 $\geq 96\text{Mpps}/126\text{Mpps}$; 4、支持交换机端口设置为信任端口或非信任端口, 非信任端口也可设置白名单响应DHCP报文 5、支持STP、RSTP、MSTP协议 6、支持4K个VLAN 7、支持IEEE 802.3az 标准的EEE节能技术: 当EEE使能时, 从而大幅度的减小端口在该阶段的功耗, 达到了节能的目的。 8、支持MAC地址 $\geq 8\text{K}$, 支持MAC地址自动学习, 支持源MAC地址过滤, 支持接口MAC地址学习个数限制 9、支持防网关ARP欺骗, 支持端口保护、隔离, 支持防止ARP攻击功能, 支持CPU保护功能	4	台
4	光模块	千兆单模光模块, 双纤, LC接口, 10KM	14	个
5	壁挂机柜	6U壁挂网络机柜, 用于安装接入交换机	4	台
八、系统综合布线				
1	专线费	专网光纤租赁费	1	年
2	电源系统布线	电源系统布线; 包括视频监控电源线、认证系统电源线; 包括布线所需的线缆、线槽、辅材辅料等	5000	米
3	网络系统布线	网络系统布线; 包括视频监控网线、认证系统网线; 包括布线所需的线缆、线槽、辅材辅料等	20	箱

4	光纤	多芯光纤、尾纤、法兰、熔接及施工	1500	米
5	系统对接	系统调试、与全省统一高考系统对接	1	项

C包：二中考点、指挥中心 核心产品：红外高清半球摄像机

二中标准化考场建设-网上巡查设备系统（28场）				
序号	设备名称	技术参数	数量	单位
一、前端考场监控设备				
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 $\geq$ 两百万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 3、支持输出 $\geq$ 200万(1920*1080)@25fps； 4、支持H.264、H.265、MPEG-4视频编码格式； 5、支持智能红外功能，红外夜视距目标轮廓最大可达50米； 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，适用不同巡查环境； 7、支持ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 8、支持虚焦侦测，区域入侵，绊线入侵，场景变更，外部报警，音频检测，电压检测； 9、支持PS系统流和TS传输流的封装； 10、支持人脸区域自动曝光，根据场景和光照自动调节曝光参数，支持人脸增强功能； 11、支持DC12V/POE电方式，方便工程安装； 12、镜头焦距 $\geq$ 2.8mm；	28	台
2	红外高清半球摄像机支架	定制红外高清半球摄像机支架	28	个
3	拾音器	国产高灵敏度，内置低噪音处理电路，拾音范围10-100平方米	28	只
4	电源模块	$\geq$ 2A 12V电源模块	28	只
5	配电箱	定制，用于安放集中电源、接线	28	个
二、试卷通道监控设备系统				
1	红外高清枪式摄像机	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 $\geq$ 两百万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 3、支持输出 $\geq$ 200万(1920*1080)@25fps； 4、支持H.264、H.265视频编码格式； 5、最大红外监控距离50米； 6、支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数	6	台

		字水印, 适用不同监控环境; 7、支持ROI, SMART H. 264/H. 265, 灵活编码, 适用不同带宽和存储环境; 8、支持虚焦侦测, 区域入侵, 绊线入侵, 场景变更, 外部报警, 音频检测, 电压检测; 9、支持PS系统流和TS传输流的封装; 10、支持断网续传、虚焦侦测、人脸侦测、人脸增强、人脸区域自动曝光等功能; 11、支持DC12V/POE供电方式, 方便工程安装; 12、镜头焦距 $\geq 3.6\text{mm}$;		
2	红外高清枪式摄像机支架	定制红外高清枪式摄像机支架	6	个
3	电源模块	$\geq 2\text{A}$ 12V电源模块	6	只
4	配电箱	定制, 用于安放集中电源、接线	6	个
三、试卷保密室监控设备系统				
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 $\geq$ 两百万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器, 低照度效果好, 图像清晰度高; 3、支持输出 $\geq 200\text{万}$ (1920*1080)@25fps; 4、支持H. 264、H. 265、MPEG-4视频编码格式; 5、支持智能红外功能, 红外夜视距目标轮廓最大可达50米; 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, 适用不同巡查环境; 7、支持ROI, SMART H. 264/H. 265, 灵活编码, 适用不同带宽和存储环境; 8、支持虚焦侦测, 区域入侵, 绊线入侵, 场景变更, 外部报警, 音频检测, 电压检测; 9、支持PS系统流和TS传输流的封装; 10、支持人脸区域自动曝光, 根据场景和光照自动调节曝光参数, 支持人脸增强功能; 11、支持DC12V/POE电方式, 方便工程安装; 12、镜头焦距 $\geq 2.8\text{mm}$;	2	台
2	红外高清半球摄像机支架	定制红外高清半球摄像机支架	2	个
3	拾音器	国产高灵敏度, 内置低噪音处理电路, 拾音范围10-100平方米	2	个
4	电源模块	$\geq 2\text{A}$ 12V电源模块	2	只
5	配电箱	定制, 用于安放集中电源、接线	2	个
四、考务办公室监控设备系统				
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 $\geq$ 两百万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器, 低照	2	台

		度效果好，图像清晰度高； 3、支持输出 ≥ 200 万(1920*1080)@25fps； 4、支持H.264、H.265、MPEG-4视频编码格式； 5、支持智能红外功能，红外夜视距目标轮廓最大可达50米； 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，适用不同巡查环境； 7、支持ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 8、支持虚焦侦测，区域入侵，绊线入侵，场景变更，外部报警，音频检测，电压检测； 9、支持PS系统流和TS传输流的封装； 10、支持人脸区域自动曝光，根据场景和光照自动调节曝光参数，支持人脸增强功能； 11、支持DC12V/POE电方式，方便工程安装； 12、镜头焦距 ≥ 2.8 mm；		
2	红外高清半球摄像机支架	定制红外高清半球摄像机支架	2	个
3	拾音器	国产高灵敏度，内置低噪音处理电路，拾音范围10-100平方米	2	个
4	电源模块	$\geq 2A$ 12V电源模块	2	只
5	配电箱	定制，用于安放集中电源、接线	2	个
五、视频巡查室监控设备系统				
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 $\geq$ 两百万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 3、支持输出 ≥ 200 万(1920*1080)@25fps； 4、支持H.264、H.265、MPEG-4视频编码格式； 5、支持智能红外功能，红外夜视距目标轮廓最大可达50米； 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，适用不同巡查环境； 7、支持ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 8、支持虚焦侦测，区域入侵，绊线入侵，场景变更，外部报警，音频检测，电压检测； 9、支持PS系统流和TS传输流的封装； 10、支持人脸区域自动曝光，根据场景和光照自动调节曝光参数，支持人脸增强功能； 11、支持DC12V/POE电方式，方便工程安装； 12、镜头焦距 ≥ 2.8 mm；	4	台
2	红外高清半球摄像机支架	定制红外高清半球摄像机支架	4	个
3	拾音器	国产高灵敏度，内置低噪音处理电路，拾音范围10-100平方米	4	个

4	电源模块	≥2A 12V电源模块	4	只
5	配电箱	定制，用于安放集中电源、接线	4	个
6	打印机	A4激光黑白打印一体机	2	台
7	视频监控室机线路	视频监控室综合布线，包含千兆网络、电源供电线路、插座、线槽及辅材辅料等	1	批
8	空调	KFR-35壁挂机。变频、制热、制冷、电辅加热。	6	台
9	智能视频监控软件	支持1、4、9分屏巡查、监看，支持用户任意分组、支持普通高招、成人、研究生考试、计算机等级等不同考试模版设定，支持考生定位、考场定位，支持逻辑考场与物理考场对应关系，支持监控老师、考生数据系统管理。	1	套

六、巡查指挥室设备系统

1	高清SIP管理平台	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、具备实时操作系统Linux，支持国产嵌入式CPU，单颗CPU核心数在6核或以上，本身具有抗病毒和抗攻击能力； 3、设备具有较好的适应性与安全性，支持加密狗防护、支持双机热备、支持多网卡、支持链路聚合功能； 4、支持标准SIP 2.0，支持域、子域管理，可最多支持5级域、子域； 5、支持SIP向上级的主动注册与多级注册的管理； 6、支持巡检任务设置，可关联考试计划，巡检结果支持文件导出，设备作为上级平台时，可查看考点编号、故障点和故障原因，设备作为考点平台时，可查看设备连接状态、OSD设置、设备性能、硬盘信息、视频质量信息； 7、支持以北斗/GPS/NTP为时间源对服务器进行自动校时，设备具有北斗外置有源天线接口； 8、支持多转发分布式部署协同工作，支持媒体流分发，满足大路数高清视频流的转发需求； 9、支持根据网络情况和使用需求，动态调整视频分辨率； 10、支持考场编排报表，并可打印考场编号；可设置客户端、巡查主机、控制器等账号权限； 11、支持根据组网模式、上下级机构拓扑关系生成可视化3D拓扑结构图，支持以3D形式展示系统实时运行状态，SIP工作状态、转发工作状态、平台间SIP注册状态、数据流状态等； 12、支持根据考试类型进行视频图像上传控制；支持图像上墙准备列表显示，可将巡检截图自动筛选高清图像并提供人工二次优选后列入优选列表，并支持一键快速显示到大屏； 13、可设置SIP路由器的相关信息；可设置分发服务器的相关信息； 14、支持在拓扑图中添加存储服务器、摄像机等前端设备，可快速搜索摄像机信息并绑定到指定存储服务器，提供拖动方式调整摄像机对应的存储服务器通道功能； 15、支持生成设备清单报表；支持报警信息查询及搜索； 16、支持IP、UDP、RTP、RTCP、SIP、TCP/IP、DHCP、PPPOE等	1	台
---	-----------	---	---	---

		网络协议； 17、支持巡查方案管理，可将窗口通道、窗口分屏、轮巡列表等信息保存为方案； 18、支持考场准备统计、考点巡检统计、考中事件统计，并支持以柱状图形式展示； 19、支持远程运维，可关闭和重启服务程序，支持对系统各服务模块进行一键式升级，支持将数据库备份的文件一键还原到数据库中； 20、投标人必须承诺所投产品能够与省级平台无缝对接，系统必须能够将视频图像上传到国家、省管理平台，完成与国家及省级系统互联互通；		
2	高清媒体转发平台	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、具备实时操作系统Linux，支持国产嵌入式CPU，单颗CPU核心数在6核或以上，本身具有抗病毒和抗攻击能力； 3、支持对关键业务提供向导式帮助功能，具备提示性帮助功能； 4、支持媒体流分发； 5、支持视频路由控制；支持视频多路复用；支持MPEG4、H.264、H.264H、H.264M、H.264B、H.265、SAVC、MJPEG视频格式；支持G.722、G.711A、G.726、G.711U、MPEG2-L2、AAC音频格式； 6、在千兆网络条件下，转发吞吐量在600Mbps以上； 7、支持多转发分布式部署协同工作，满足大路数高清视频流的转发需求； 8、支持访问控制功能，关闭不需要的服务和端口，设置网络地址范围等条件限制终端登录； 9、支持网络拥塞控制等功能； 10、支持视频传输优先级控制； 11、支持远程管理采用SSH、HTTPS等安全的远程访问管理手段； 12、音/视频数据压缩及封装； 13、支持点播、组播、广播； 14、支持对数据库进行测试，验证数据库配置正确性与连通性，支持远维连接； 15、支持IP、UDP、RTP、RTCP、SIP、TCP/IP、DHCP、PPPOE等网络协议。	1	台
3	网络流媒体存储管理平台	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、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、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	1	台

		能； 5、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； 6、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、运行稳定性：支持设备集群管理方式，当设备故障时备机可替换故障设备工作，故障恢复后可将存储的录像回传会原设备，同时支持双系统切换功能，当一个系统无法正常启动时，另一个操作系统能够正常工作； 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、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、支持16个SATA接口（可热插拔），单盘容量支持不低于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、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、支持断网续传功能，能将前端网络摄像机断网这段时间内SD卡中的录像回传到NVR； 14、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、支持16路报警输入、8路报警输出； 16、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、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、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；		
4	存储硬盘	≥6T SATA硬盘 企业级	16	块
5	KVM切换器	KVM液晶套件，≥17寸，8路切换	1	台
6	移动硬盘	≥6TB移动硬盘，USB3.0接口	1	块
7	身份验证管理平台	系统架构：B/S应用架构，支持通过常用浏览器（Chrome、Firefox、Edge、360浏览器、IE浏览器11以上等）对考生身份验证管理系统进行全部操作 与省端兼容性：支持从省端通过下发的账号信息拉取本考点的	1	套

		考生编排数据 信息导入：支持通过省端发放的考点考生照片，导入考生照片 数据打包：支持通过WEB界面对身份验证信息打包成身份验证终端设备可直接使用的数据包 数据下发：支持通过WEB界面操作，在管理系统界面利用网络或者打包完成后下载到本地通过U盘导入到身份验证终端设备 数据回收：支持实时回收身份验证终端设备上的考生验证数据 信息统计：支持在WEB管理界面中实时显示考生验证信息统计功能 设备管理：支持通过WEB管理界面对考点所有身份验证终端设备进行统一管理和状态检测 信息推送：支持通过WEB管理界面将信息推送到身份验证终端设备 数据上报：支持考点身份验证信息实时上报到省端身份验证平台，各场次考生身份验证信息可在考试结束后汇总上报给省端 数据导出：全部考试结束后，支持导出当前考点的全部考场的身份验证信息压缩包到本地 视频审核：支持同步或手动创建视频审核和主考账户；支持分配视频审核员审核考场 硬件配置：处理器：≥E3处理器，核心数≥4，主频≥3.4GHz；存储器：≥480GB固态硬盘；内存：≥16GB DDR4；接口：≥1个USB3.0，≥2个USB2.0；≥2个千兆网口		
8	标考高清电视墙管理平台	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H.265、H.264、MPEG4等格式的视频解码，支持MPEG Layer II、G711a、G711u、AAC格式的音频解码，支持Program Stream（系统流）和Transition Stream（传输流）封装格式的视频流解码； 3、支持板卡热插拔，支持HDMI、DVI、VGA等多种接口类型板卡，支持板卡数量不小于12块； 4、支持大屏拼接，支持开窗和漫游功能，单屏和融合窗口都支持1/4/9/16画面分割显示，单块板卡支持不小于32个窗口； 5、支持在单屏/拼接屏上显示文字，文字字体、颜色、字符间距、背景色和速度可调节； 6、单张编码卡支持不少于4路DVI（或者HDMI、VGA）视频输入接口； 7、单张解码卡支持不少于6路高清数字视频接口输出，支持D1、720P、1080p、4K解码输出； 8、支持开窗、漫游、漂移、改变形状等功能，单通道支持不少于36个图层叠加，支持多预案（不少于30个）定时轮巡，轮巡时间间隔、轮巡预案选择可配置； 9、支持电视墙的拼接功能，支持多块输出板卡进行拼接，满配最大支持60个屏幕拼接，且拼接屏各物理单元屏之间显示时差小于5ms；	1	台

		10、支持调用主码流、辅码流、三码流解码，支持远程录像文件的解码上墙，并支持选择实时/流畅的解码策略； 11、支持透雾功能设置，支持通过网络将远端电脑操作界面投射到电视墙； 12、支持设备监控功能，可在本地界面实时显示机箱温度、风扇转速、子板信息、电源模块信息、网络使用率信息，发生IP/MAC地址冲突时，可在本地界面上进行提示；		
9	解码卡	6路HDMI接口视频输出，支持4K输出显示（4路支持4K，2路支持1080p）。支持8路3840*2160@30fps，32路1080p@30fps（H.264、H.265），72路720p@30fps，150路D1解码。	1	块
10	电视墙主机软件	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分屏、4分屏、9分屏、16分屏。	1	套
11	液晶监视屏	1. 屏幕单元尺寸：≥55寸，类型：DID FHD_LED，响应时间：≤8ms； 2. 拼接缝隙左右共≤3.5mm，屏幕比例：16:9，可视角度：178°； 3. 屏体亮度：≥600cd/m²，屏幕面板采用原装A规； 4. 所投产品是LED背光液晶显示屏，背光源采用点阵式LED灯排列技术；且有校正功能具有逐点亮度及色度校正功能。 5. 所投产品依据GB/T 17618-2015，交流电源端：差模0.5kV，共1kV，测试后符合要求。 6. 所投产品按GB/T2423.2-2008的规定方法进行，测试样品不包装、不通电，样品放入试验箱中，试验箱内温度85℃，存放72h产品外观结构和功能应正常。 7. 所投产品液晶产品显示单元漏光度≤0.002cd/m² 8. 平均无故障时间MTBF≥120000小时，满足7*24小时工作；	6	台
12	电视墙	定制电视墙	1	套
13	控制台	定制双联操作台	1	套
14	服务器机柜	42U标准服务器机柜	1	台
七、网络设备系统				
1	核心交换机	1、交换机性能：交换容量≥50Tbps/180Tbps；包转发率≥10000Mpps/37000Mpps； 2、槽位数量：主控槽位≥2，业务槽位≥3，风道设计：采用右侧进后出，电源要求：支持电源1+1备份，机框高度：≤4U，机柜要求：适用600mm深度机柜； 3、支持静态配置和动态学习MAC地址；遵循IEEE 802.1d标准；支持配置MAC地址老化时间；支持VLAN交换；支持default VLAN；支持Access、Trunk、Hybrid方式； 4、支持静态路由、RIP	1	台

		v1/v2、OSPF，支持策略路由，支持RIP、静态路由、策略路由、VRRP； 5、支持基于L2/L3/L4的ACL流识别与过滤安全机制；支持对组播、广播、未知单播报文的抑制功能；支持 DHCP Relay、DHCP Server； 6、支持主控板、电源板冗余，支持静态/LACP方式链路聚合，支持跨业务卡的链路聚合，支持环路检查； 7、支持以下上线方式：支持二层广播自动发现网管中心平台；支持配置静态IP地址三层发现网管中心平台；支持DHCP Option43方式发现网管中心平台；支持DNS域名发现网管中心平台； 8、支持通过网管中心平台跨广域网、NAT远程管理智能交换机； 9、支持在交换机上创建东西向安全策略，实现全网安全风险拦截； 10、支持业务板卡预配置功能，通过一键添加，可选择1:1面板还原可视化板卡，直观选择板卡类型，通过预配置，实现业务板卡即插即用； 11、支持交换机主控板一键主备倒换、一键复位功能，并支持可编辑板卡名称； 12、以下为单套配置：总装机箱1套，主控板2块，交流电源模块2块，满配风扇框；万兆光口≥ 8个，千兆光口≥ 48个；千兆电口≥ 48个；满配风扇框；		
2	汇聚交换机	1、交换容量$\geq 600\text{Gbps}/6\text{Tbps}$；包转发率$\geq 170\text{Mpps}/300\text{Mpps}$； 2、千兆电口$\geq 24$个，万兆SFP+光口$\geq 4$个；Console口$\geq 1$个； 3、支持MAC地址$\geq 16\text{K}$，支持MAC地址自动学习；支持源MAC地址过滤；支持接口MAC地址学习个数限制，支持4K个VLAN，支持IGMP v1/v2/v3 Snooping，支持STP、RSTP、MSTP协议，支持端口聚合，支持手工和静态LACP，支持静态路由，支持DHCP Server； 4、支持防网关ARP欺骗，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； 5、支持管理员分级管理，支持DHCP Snooping，支持交换机端口设置为信任端口或非信任端口，非信任端口也可设置白名单响应DHCP报文； 6、支持IEEE 802.3az 标准的EEE节能技术：当EEE使能时，从而大幅度的减小端口在该阶段的功耗，达到了节能的目的； 7、支持基于终端类型自动识别结果，禁止非法终端(例如私接路由器)； 8、支持禁止通过内网PC端进行私接随身WiFi共享； 9、支持基于交换机端口组实现通过检测设备供电特征，有无要电防止仿冒设备接入；	2	台

3	接入交换机	1、千兆电口≥24个，千兆 SFP光口≥4个； 2、Console口≥1个，Manage口≥1个； 3、交换性能≥300Gbps/3Tbps，包转发率≥96Mpps/126Mpps； 4、支持交换机端口设置为信任端口或非信任端口，非信任端口也可设置白名单响应DHCP报文 5、支持STP、RSTP、MSTP协议 6、支持4K个VLAN 7、支持IEEE 802.3az 标准的EEE节能技术：当EEE使能时，从而大幅度的减小端口在该阶段的功耗，达到了节能的目的。 8、支持MAC地址≥8K，支持MAC地址自动学习，支持源MAC地址过滤，支持接口MAC地址学习个数限制 9、支持防网关ARP欺骗，支持端口保护、隔离，支持防止ARP攻击功能，支持CPU保护功能	4	台
4	光模块	千兆单模光模块，双纤，LC接口，10KM	14	个
5	壁挂机柜	6U壁挂网络机柜，用于安装接入交换机	4	台
八、系统综合布线				
1	电源系统布线	电源系统布线：包括视频监控电源线、认证系统电源线；包括布线所需的线缆、线槽、辅材辅料等	4000	米
2	网络系统布线	网络系统布线：包括视频监控网线、认证系统网线；包括布线所需的线缆、线槽、辅材辅料等	12	箱
3	光纤	多芯光纤、尾纤、法兰、熔接及施工	1000	米
4	系统对接	系统调试、与全省统一高考系统对接	1	项

保密室及指挥中心核心设备系统				
序号	设备名称	技术参数	数量	单位
一、保密室室内、值班室、指挥中心设备				
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≥两百万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 3、支持输出≥200万(1920*1080)@25fps； 4、支持H.264、H.265、MPEG-4视频编码格式； 5、支持智能红外功能，红外夜视距目标轮廓最大可达50米； 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，适用不同巡查环境； 7、支持ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 8、支持虚焦侦测，区域入侵，绊线入侵，场景变更，外部报警，音频检测，电压检测； 9、支持PS系统流和TS传输流的封装；	8	台

		10、支持人脸区域自动曝光，根据场景和光照自动调节曝光参数，支持人脸增强功能； 11、支持DC12V/POE电方式，方便工程安装； 12、镜头焦距 $\geq 2.8\text{mm}$ ；		
2	超广角高清半球摄像机	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）》； 2、内置GPU芯片，支持深度学习算法，有效提升检测准确率； 3、支持三种智能资源切换：热度图、通用行为分析、人数统计； 4、支持人数统计：支持排队管理；支持区域内人数统计，进入/离开人数统计，并可生成人数统计日/月/年报表，导出使用； 5、支持绊线入侵，区域入侵； 6、支持全景预览模式：可对10种显示模式、4种VR模式进行切换 7、采用高性能1200万像素1/1.7英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 8、最大可输出1200万(4000×3000)@25fps； 9、支持H.265编码，压缩比高，实现超低码流传输； 10、内置高效红外补光灯，最大红外监控距离10米； 11、支持背光补偿、强光抑制、最大亮度鉴别等级 ≥ 11 级； 12、支持宽动态，ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 13、支持报警2进2出，音频1进1出，最大支持256G Micro SD卡，内置双阵列MIC，内置扬声器； 14、产品具有自动维护功能，可设置时间段自动重启系统； 15、支持IP67，IK10防护等级；	1	台
3	双目高清智能枪式摄像机	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）》； 2、产品内置GPU芯片，具有RJ45接口、CVBS视频接口，内置麦克风及风扇； 3、支持智能资源切换：通用行为分析、人脸检测、人像检测、热度图； 4、支持人脸检测：支持跟踪，支持优选，支持抓拍，支持上报最优的人脸抓图，支持人脸增强，人脸曝光，支持人脸属性提取，支持6种属性，5种表情； 5、支持人像检测：支持跟踪，支持优选，支持抓拍，支持上报最优的人脸和人体抓图，支持人像增强，人脸曝光，支持人脸和人体属性提取，人脸支持6种属性，人体支持8种属性； 6、支持绊线入侵，区域入侵，快速移动，物品遗留，物品搬移，徘徊检测，人员聚集； 7、支持声光报警联动，当报警产生时，可触发联动声音警报和灯光闪烁； 8、支持双通道视频，每路通道支持三码流功能，两路高清视频显示，通道一为局部画面，通道二为全景画面；支持单画面模	2	台

		式、双画面模式； 9、支持设备通过视图库协议对接支持视图库的服务器，接入成功后，服务器通过设备采集信息，信息分为人体、人脸、图像； 10、通道1采用超星光超低照度400万像素1/1.8英寸CMOS图像传感器，最大可输出400万(2688×1520)@25fps；通道2采用星光超低照度200万像素1/2.8英寸CMOS图像传感器，最大可输出,200万(1920×1080)@25fps； 11、支持H.265编码，压缩比高，实现超低码流传输； 12、内置高效双光灯，最大红外监控距离100米，最大暖光监控距离60米，人脸检测距离30米； 13、支持走廊模式，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数字水印，适用不同监控环境； 14、支持侧脸过滤功能，可过滤多个角度达到预设值的人脸； 15、支持报警3进2出，音频1进1出，485，BNC，最大支持256G Micro SD卡； 16、内置双麦克风，集成自主降噪算法，具有自适应降噪能力，可满足20米远程拾音； 17、内置高保真大口径扬声器，可覆盖室内30米距离； 18、支持DC12V/AC24V/POE供电方式，支持12V电源返送，最大电流165mA，方便工程安装； 19、支持IP67防护等级；		
4	高清智能半球摄像机	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.采用星光级低照度400万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高。 3.内置GPU芯片，支持深度学习算法，有效提升检测准确率。 4.支持三种智能资源切换：通用行为分析、人脸检测、人数统计。 5.支持人脸检测：支持跟踪，支持优选，支持抓拍，支持上报最优的人脸抓图，支持人脸增强，人脸曝光。 6.支持智能侦测：区域入侵，绊线入侵，快速移动（可人车分类及精准检测），物品遗留，物品搬移，徘徊检测，人员聚集，停车检测，热度图。 7.支持声光报警联动，当报警产生时，可触发联动声音警报和灯光闪烁。 8.支持人数统计：支持进入/离开人数统计，并可生成人数统计日/月/年报表，导出使用。支持排队管理。支持区域内人数统计。 9.最大可输出400万（2688×1520）@25fps。 10.支持H.265编码，压缩比高，实现超低码流传输。 11.内置高效暖光灯和红外补光灯，最大红外监控距离50米，最大暖光监控距离20米。 12.支持走廊模式，宽动态，3D降噪，强光抑制，背光补偿，数	2	台

		字水印，适用不同监控环境。 13. 支持ROI，SMART H. 264/H. 265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境。 14. 支持一键撤防，可在自定义设置的时间段内对报警输出，邮件，音频，灯光等事件联动项进行统一撤防控制。 15. 支持报警2进2出，音频1进1出，内置MIC和扬声器，最大支持256G Micro SD卡。 16. 支持DC12V/POE供电方式。 17. 支持IP67. IK10防护等级。		
5	摄像机支架	定制摄像机支架	14	个
6	拾音器	国产高灵敏度，内置低噪音处理电路，拾音范围10-100平方米	8	只
7	电源模块	≥2A 12V电源模块	14	只
8	配电箱	定制，用于安放集中电源、接线	14	个
二、保密室外、门口及通道				
1	红外高清枪式摄像机	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≥两百万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 3、支持输出≥200万(1920*1080)@25fps； 4、支持H. 264、H. 265视频编码格式； 5、最大红外监控距离50米； 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ROI，SMART H. 264/H. 265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 8、支持虚焦侦测，区域入侵，绊线入侵，场景变更，外部报警，音频检测，电压检测； 9、支持PS系统流和TS传输流的封装； 10、支持断网续传、虚焦侦测、人脸侦测、人脸增强、人脸区域自动曝光等功能； 11、支持DC12V/POE供电方式，方便工程安装； 12、镜头焦距≥3.6mm；	6	台
2	红外高清枪式摄像机支架	定制红外高清枪式摄像机支架	6	个
3	电源模块	≥2A 12V电源模块	6	只
4	配电箱	定制，用于安放集中电源、接线	6	个
三、保密室及市级平台核心设备系统				
1	高清媒体转发平台	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；	1	台

		2、具备实时操作系统Linux，支持国产嵌入式CPU，单颗CPU核心数在6核或以上，本身具有抗病毒和抗攻击能力； 3、支持对关键业务提供向导式帮助功能，具备提示性帮助功能； 4、支持媒体流分发； 5、支持视频路由控制；支持视频多路复用；支持MPEG4、H.264、H.264H、H.264M、H.264B、H.265、SAVC、MJPEG视频格式；支持G.722、G.711A、G.726、G.711U、MPEG2-L2、AAC音频格式； 6、在千兆网络条件下，转发吞吐量在600Mbps以上； 7、支持多转发分布式部署协同工作，满足大路数高清视频流的转发需求； 8、支持访问控制功能，关闭不需要的服务和端口，设置网络地址范围等条件限制终端登录； 9、支持网络拥塞控制等功能； 10、支持视频传输优先级控制； 11、支持远程管理采用SSH、HTTPS等安全的远程访问管理手段； 12、音/视频数据压缩及封装； 13、支持点播、组播、广播； 14、支持对数据库进行测试，验证数据库配置正确性与连通性，支持远维连接； 15、支持IP、UDP、RTP、RTCP、SIP、TCP/IP、DHCP、PPPOE等网络协议。		
2	智能保密室客户端软件	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）》。 2、视频监控：实现对保密室图像的预览，支持多种分屏模式； 3、全景模式：实现对保密室监控区域的全景模式查看，支持对显示模式、VR模式切换； 4、视频轮巡：实现轮巡方案管理，可一键调用已有方案，实现多画面轮巡； 5、远程指挥：视频巡查时可一键呼叫当前画面的保密室，被呼叫的保密室值守人员将收到响铃提示，进行接听对讲； 6、录像回放：实现视频录像回放，包括普通回放和智能回放两种方式； 7、回放上报：实现对录像回放情况的上报； 8、环境监测：实时监测环境的温度、湿度、烟雾、光照变化以及提供实时视频监控图像； 9、值班看板：显示当日值班人员、负责人、试卷管理员信息； 10、在岗检查：实现对值班人员到岗情况的检查； 11、人数统计：显示当前监测区域的实时人数、人数变动时点的数据。 12、门禁记录：对开门过程进行记录，为事件回溯提供数据依	1	套

		据； 13、报警列表：支持对报警信息的查看和筛选； 14、报警确认：确认报警信息,并能查看报警类型、报警事件、报警内容、报警时刻的视频。 15、平安上报：值守人员对保密室当前情况进行上报，支持定时上报和自主上报。 16、以动态图表的方式展示人数发生变动时刻的数据,并能进行柱状图、象形柱图切换。		
3	智能保密室服务器	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）》。 2) 具备实时操作系统Linux-CentOS7.3(或者统信服务器操作系统UnionTech OS Server 20-1050a)，本身具有抗病毒和抗攻击能力； 3) 采用国产CPU芯片、通过统信软件产品互认证明，满足功能及兼容性测试要求，适应统信操作系统。 4) 支持标准SIP2.0； 5) 支持SIP URI统一命名规则、分级命名、联合定位； 6) 支持对SIP URI组、用户、树形列表的管理； 7) 支持对SIP URI地址解析； 8) 支持SIP向上级的主动注册与多级注册管理； 9) 支持对核心数据库进行备份； 10) 采用基于B/S架构的管理模式； 11) 查看系统内设备的在线信息； 12) 支持多码流选取； 13) 支持云台操作和配置； 14) 支持IPV4/IPV6、UDP、RTP、RTCP、SIP、TCP/IP、DHCP、PPPOE网络； 15) 支持媒体流分发； 16) 支持点播、组播、广播； 17) 资源管理：实现对机构、设备、人员基础信息的管理； 18) 规则配置:实现对监测事件的报警阈值和业务应用规则的配置； 19) 报警事件：根据报警阈值和业务规则，在触发报警条件时，实现报警信息的推送；相关人员可查看报警详情，对其真实性进行确认，完成事件的处理； 20) 布防/撤防：可根据实际应用需求，配置保密室报警监测的布防和撤防时段； 21) 报警统计：实现对报警情况的统计，生成以报警类型、报警状	1	台

		态为统计维度的图表； 22) 环境监测：实时监测环境的温度、湿度、烟雾、光照变化以及提供实时视频监控图像； 23) 值班排班：实现对值班模式、值班排班、值班历史记录的管理； 24) 在岗检查：实现对值班人员到岗情况的检查，包括本级检查和上级督查； 25) 人数统计：实现对实时人数的监测，记录变动时刻数据； 26) 违规出入记录：实现对人员身份的核验，识别违规人员并生成记录； 27) 门禁记录：实现对开门过程的记录，为事件回溯提供数据依据； 28) 值守计划：实现对每次考试涉及的保密室下发值守计划，督促各级保密室进行相关工作的准备。 29) 总览看板：根据值守计划，展现所辖范围内的保密室数据，形成保密室业务数据中心看板，包括值守计划总览、报警统计总览、值班排班统计总览、回放/上报统计总览。 30) 统计数据：呈现各类统计数据的详情，可根据用户实际需求查询相关数据，包括报警总览详情、值班总览详情、上报统计详情。 31) 支持图形化机构拓扑呈现、设备拓扑呈现； 32) 支持图形化操作入口； 33) 生成设备清单报表； 34) 基本信息维护，如用户的密码、单位、联系方式； 35) 支持查看上级实时拉流列表； 36) 支持远程运维功能。		
4	智能存储分析服务器	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）》； 2、3路HDMI输出，2路VGA输出，其中HDMI1和VGA1同源输出，HDMI2和VGA2同源输出，可支持4K显示输出； 3、支持4个10/100/1000Mbps自适应以太网口（千兆电口）； 4、支持32路H. 264/H. 265混合接入，网络带宽400Mbps接入、320Mbps存储、96Mbps转发； 5、支持16路1080P解码显示输出，支持H. 264、H. 265混合解码； 6、支持50万张人脸图片，50个人脸名单库；	1	台

		7、支持5000张工作服图片，5个工作服库； 8、支持8路人脸识别（1080p视频流）或40张/秒图片流比对报警； 9、支持前FR，前FD+后FR，后FD+后FR，前结构化+后人脸FR，前ITC+后人脸FR； 10、支持8路通用行为分析检测，每路支持5条规则； 11、支持4路岗位行为检测，包含打电话、睡觉、玩手机、离岗、人数异常、吸烟检测； 12、支持4路安全行为分析，包含安全帽检测（关联人脸）、工作服检测； 13、支持4路人员行为分析，包含人员跌倒、人员奔跑、剧烈运动、尾随； 14、支持1000万条人脸历史抓拍库； 15、支持500万条通用行为历史抓拍库； 16、支持500万条岗位行为历史抓拍库； 17、支持500万条人员行为历史抓拍库； 18、支持500万条安全行为历史抓拍库； 19、支持单通道设置多种智能，支持智能分时轮巡检查； 20、支持联动录像，抓图，蜂鸣，邮件，预置点，本地报警输出，IPC报警输出，语音播报； 21、产品具有码流加密功能，当摄像机启用AES功能后，可通过输入密钥远程预览加密码流；		
5	服务器硬盘	≥6T SATA硬盘 企业级	8	块
6	标考高清SIP管理平台（升级）	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、具备实时操作系统Linux，支持国产嵌入式CPU，单颗CPU核心数在6核或以上，本身具有抗病毒和抗攻击能力； 3、设备具有较好的适应性与安全性，支持加密狗防护、支持双机热备、支持多网卡、支持链路聚合功能； 4、支持标准SIP 2.0，支持域、子域管理，可最多支持5级域、子域； 5、支持SIP向上级的主动注册与多级注册的管理； 6、支持巡检任务设置，可关联考试计划，巡检结果支持文件导出，设备作为上级平台时，可查看考点编号、故障点和故障原因，设备作为考点平台时，可查看设备连接状态、OSD设置、设备性能、硬盘信息、视频质量信息； 7、支持以北斗/GPS/NTP为时间源对服务器进行自动校时，设备具有北斗外置有源天线接口； 8、支持多转发分布式部署协同工作，支持媒体流分发，满足大路数高清视频流的转发需求； 9、支持根据网络情况和使用需求，动态调整视频分辨率； 10、支持考场编排报表，并可打印考场编号；可设置客户端、巡查主机、控制器等账号权限；	1	台

		11、支持根据组网模式、上下级机构拓扑关系生成可视化3D拓扑结构图，支持以3D形式展示系统实时运行状态，SIP工作状态、转发工作状态、平台间SIP注册状态、数据流状态等； 12、支持根据考试类型进行视频图像上传控制；支持图像上墙准备列表显示，可将巡检截图自动筛选高清图像并提供人工二次优选后列入优选列表，并支持一键快速显示到大屏； 13、可设置SIP路由器的相关信息；可设置分发服务器的相关信息； 14、支持在拓扑图中添加存储服务器、摄像机等前端设备，可快速搜索摄像机信息并绑定到指定存储服务器，提供拖动方式调整摄像机对应的存储服务器通道功能； 15、支持生成设备清单报表；支持报警信息查询及搜索； 16、支持IP、UDP、RTP、RTCP、SIP、TCP/IP、DHCP、PPPOE等网络协议； 17、支持巡查方案管理，可将窗口通道、窗口分屏、轮巡列表等信息保存为方案； 18、支持考场准备统计、考点巡检统计、考中事件统计，并支持以柱状图形式展示； 19、支持远程运维，可关闭和重启服务程序，支持对系统各服务模块进行一键式升级，支持将数据库备份的文件一键还原到数据库中； 20、必须实现与原考务管理平台互联互通；（投标人须提供对接证明材料或对接承诺函）		
7	标考高清媒体转发平台（升级）	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、具备实时操作系统Linux，支持国产嵌入式CPU，单颗CPU核心数在6核或以上，本身具有抗病毒和抗攻击能力； 3、支持对关键业务提供向导式帮助功能，具备提示性帮助功能； 4、支持媒体流分发； 5、支持视频路由控制；支持视频多路复用；支持MPEG4、H.264、H.264H、H.264M、H.264B、H.265、SAVC、MJPEG视频格式；支持G.722、G.711A、G.726、G.711U、MPEG2-L2、AAC音频格式； 6、在千兆网络条件下，转发吞吐量在600Mbps以上； 7、支持多转发分布式部署协同工作，满足大路数高清视频流的转发需求； 8、支持访问控制功能，关闭不需要的服务和端口，设置网络地址范围等条件限制终端登录； 9、支持网络拥塞控制等功能； 10、支持视频传输优先级控制； 11、支持远程管理采用SSH、HTTPS等安全的远程访问管理手段； 12、音/视频数据压缩及封装；	1	台

		13、支持点播、组播、广播； 14、支持对数据库进行测试，验证数据库配置正确性与连通性，支持远维连接； 15、支持IP、UDP、RTP、RTCP、SIP、TCP/IP、DHCP、PPPOE等网络协议。		
8	指挥中心机房网络	综合布线，包含千兆网络、电源供电线路、插座、线槽及辅材辅料等	1	批
9	音箱	木质，用于保密室电脑值守上报声音提示	1	套
10	控制台	定制双联操作台	1	套
11	服务器机柜	42U标准服务器机柜	1	台
四、指挥中心核心网络设备系统				
1	核心交换机	1、交换机性能：交换容量 $\geq 50\text{Tbps}/180\text{Tbps}$ ；包转发率 $\geq 10000\text{Mpps}/37000\text{Mpps}$ ； 2、槽位数量：主控槽位 ≥ 2 ，业务槽位 ≥ 3 ，风道设计：采用右侧进后出，电源要求：支持电源1+1备份，机框高度： $\leq 4\text{U}$ ，机柜要求：适用600mm深度机柜； 3、支持静态配置和动态学习MAC地址；遵循IEEE 802.1d标准；支持配置MAC地址老化时间；支持VLAN交换；支持default VLAN；支持Access、Trunk、Hybrid方式； 4、支持静态路由、RIP v1/v2、OSPF，支持策略路由，支持RIP、静态路由、策略路由、VRRP； 5、支持基于L2/L3/L4的ACL流识别与过滤安全机制；支持对组播、广播、未知单播报文的抑制功能；支持 DHCP Relay、DHCP Server； 6、支持主控板、电源板冗余，支持静态/LACP方式链路聚合，支持跨业务卡的链路聚合，支持环路检查； 7、支持以下上线方式：支持二层广播自动发现网管中心平台；支持配置静态IP地址三层发现网管中心平台；支持DHCP Option43方式发现网管中心平台；支持DNS域名发现网管中心平台； 8支持通过网管中心平台跨广域网、NAT远程管理智能交换机； 9、支持在交换机上创建东西向安全策略，实现全网安全风险拦截； 10、支持业务板卡预配置功能，通过一键添加，可选择1:1面板还原可视化板卡，直观选择板卡类型，通过预配置，实现业务	1	台

		板卡即插即用； 11、支持交换机主控板一键主备倒换、一键复位功能，并支持可编辑板卡名称； 12、以下为单套配置：总装机箱1套，主控板2块，交流电源模块2块，满配风扇框；万兆光口 ≥ 8 个，千兆光口 ≥ 48 个；千兆电口 ≥ 48 个；满配风扇框；		
2	接入交换机	1、千兆电口 ≥ 24 个，千兆 SFP光口 ≥ 4 个； 2、Console口 ≥ 1 个，Manage口 ≥ 1 个； 3、交换性能 $\geq 300\text{Gbps}/3\text{Tbps}$ ，包转发率 $\geq 96\text{Mpps}/126\text{Mpps}$ ； 4、支持交换机端口设置为信任端口或非信任端口，非信任端口也可设置白名单响应DHCP报文 5、支持STP、RSTP、MSTP协议 6、支持4K个VLAN 7、支持IEEE 802.3az 标准的EEE节能技术：当EEE使能时，从而大幅度的减小端口在该阶段的功耗，达到了节能的目的。 8、支持MAC地址 $\geq 8\text{K}$ ，支持MAC地址自动学习，支持源MAC地址过滤，支持接口MAC地址学习个数限制 9、支持防网关ARP欺骗，支持端口保护、隔离，支持防止ARP攻击功能，支持CPU保护功能	2	台
3	光模块	千兆单模光模块，双纤，LC接口，10KM	4	个
4	壁挂机柜	6U壁挂网络机柜，用于安装接入交换机	2	台
五、指挥中心系统布线				
1	电源系统布线	电源系统布线；包括视频监控电源线、认证系统电源线；包括布线所需的线缆、线槽、辅材辅料等	1500	米
2	网络系统布线	网络系统布线；包括视频监控网线、认证系统网线；包括布线所需的线缆、线槽、辅材辅料等	5	箱
3	系统对接	系统调试、与全省统一高考系统对接	1	项

县区视频会议设备系统				
序号	分项名称	配置描述	数量	单位
一、视频会议系统设备				
1	高清视频会议终端	采用嵌入式操作系统，非PC架构，非工控机架构。 支持H.323/SIP协议标准。同时支持IPV4和IPV6协议栈 支持IP接入速率64Kbps-8Mbps 音频支持G.711、G.722、G.728、G.729系列，并且支持G.719或AAC-LD宽频音频标准，支持双声道立体声功能 视频支持H.263、H.263+、H.264、H.264HP、H.264SVC图像编码协议，图像格式支持1080P 25/30帧、1080i 50/60帧、720P 50/60帧、720P 25/30帧、4CIF，CIF	1	台

		支持标准H. 239和BFCP双流协议，在主流1080P30帧的情况下，辅流支持1080P30帧 终端具备2个10M/100M/1000M自适应网口 提供3路高清视频输入、3路高清视频输出接口. 支持以下接口：HDMI、VGA、Ypbpr 支持4路音频输入和4路音频输出接口，具有标准的卡农头麦克风接口		
2	高清摄像机	支持1080P 50/60fps、1080P 25/30fps、720P 25/30fps、720P 50/60fps视频图像输出；最大水平视角72度；支持-100 °到+100 °（平移）；采用1/2.8英寸CMOS图像传感器；支持12倍光学变焦；具备高清视频输出接口，支持DVI/Ypbpr输出，支持倒装成像高清输出	2	台
二、 视频子系统设备				
1	显示屏	65寸	2	台
2	装修	外框	1	套
三、 音频子系统设备				
1	有线话筒	驻极体电容式心形指向话筒，超强抗手机干扰能力；内置音头前置供电及放大器组件，直流48V幻象供电工作；用于技术保障席、合成作战席、应急联动席、联勤工作席等。	2	支
2	无线话筒	双通道U段手持无线话筒，带LCD屏，含一台接收机，两只手持无线话筒，天线等	1	套
3	功放	通道数：2；采用PFC技术；具有AES和模拟输入接口；具有超温、过流、过压保护功能	1	台
4	音箱	承受功率：100W/200W；	2	台
5	电源时序器	微电脑控制，具有外控接口和RS-485级联接口，可与MP3联机 输入最大电流容量：80A(AC220V) 每通道最大输出电流容量：30A/60s 或 10Arms 电源滤波器数量：8个内置独立滤波组件，每通道 1个	1	台
6	音频处理器	1. 输入每通道：4路平衡式话筒/线路，采用裸线接口端子，平衡接法。 2. 输出每通道：4路平衡式线路输出，采用裸线接口端子，平衡接法。	1	台
四、 其他系统设备				
1	网络接入交换机	1、千兆电口≥24个，千兆 SFP光口≥4个； 2、Console口≥1个，Manage口≥1个； 3、交换性能≥300Gbps/3Tbps，包转发率≥96Mpps/126Mpps； 4、支持交换机端口设置为信任端口或非信任端口，非信任端口也可设置白名单响应DHCP报文 5、支持STP、RSTP、MSTP协议 6、支持4K个VLAN 7、支持IEEE 802.3az 标准的EEE节能技术：当EEE使能时，从而大幅度的减小端口在该阶段的功耗，达到了节能的目的。 8、支持MAC地址≥8K，支持MAC地址自动学习，支持源MAC地址过	1	台

		滤，支持接口MAC地址学习个数限制 9、支持防网关ARP欺骗，支持端口保护、隔离，支持防止ARP攻击功能，支持CPU保护功能		
2	设备机柜	1.2米网络机柜，或根据实际需要配置	1	台
3	辅材	含网线、电源线、插排、音频线、视频线等安装辅材	1	套

D包：三中考点、各考点身份验证终端及计算机桌椅 核心产品：红外高清半球摄像机

三中标准化考场建设-网上巡查设备系统（48场）				
序号	设备名称	技术参数	数量	单位
一、前端考场监控设备系统				
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 $\geq$ 两百万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 3、支持输出 $\geq$ 200万(1920*1080)@25fps； 4、支持H.264、H.265、MPEG-4视频编码格式； 5、支持智能红外功能，红外夜视距目标轮廓最大可达50米； 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，适用不同巡查环境； 7、支持ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 8、支持虚焦侦测，区域入侵，绊线入侵，场景变更，外部报警，音频检测，电压检测； 9、支持PS系统流和TS传输流的封装； 10、支持人脸区域自动曝光，根据场景和光照自动调节曝光参数，支持人脸增强功能； 11、支持DC12V/POE电方式，方便工程安装； 12、镜头焦距 $\geq$ 2.8mm；	48	台
2	红外高清半球摄像机支架	定制红外高清半球摄像机支架	48	个
3	拾音器	国产高灵敏度，内置低噪音处理电路，拾音范围10-100平方米	48	只
4	电源模块	$\geq$ 2A 12V电源模块	48	只
5	配电箱	定制，用于安放集中电源、接线	48	个
二、试卷通道监控设备系统				
1	红外高清枪式摄像机	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 $\geq$ 两百万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 3、支持输出 $\geq$ 200万(1920*1080)@25fps； 4、支持H.264、H.265视频编码格式； 5、最大红外监控距离50米；	6	台

		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ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 8、支持虚焦侦测，区域入侵，绊线入侵，场景变更，外部报警，音频检测，电压检测； 9、支持PS系统流和TS传输流的封装； 10、支持断网续传、虚焦侦测、人脸侦测、人脸增强、人脸区域自动曝光等功能； 11、支持DC12V/POE供电方式，方便工程安装； 12、镜头焦距 $\geq 3.6\text{mm}$ ；		
2	红外高清枪式摄像机支架	定制红外高清枪式摄像机支架	6	个
3	电源模块	$\geq 2\text{A}$ 12V电源模块	6	只
4	配电箱	定制，用于安放集中电源、接线	6	个
三、试卷保密室监控设备系统				
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 $\geq$ 两百万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 3、支持输出 $\geq 200\text{万}$ (1920*1080)@25fps； 4、支持H.264、H.265、MPEG-4视频编码格式； 5、支持智能红外功能，红外夜视距目标轮廓最大可达50米； 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，适用不同巡查环境； 7、支持ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 8、支持虚焦侦测，区域入侵，绊线入侵，场景变更，外部报警，音频检测，电压检测； 9、支持PS系统流和TS传输流的封装； 10、支持人脸区域自动曝光，根据场景和光照自动调节曝光参数，支持人脸增强功能； 11、支持DC12V/POE电方式，方便工程安装； 12、镜头焦距 $\geq 2.8\text{mm}$ ；	2	台
2	红外高清半球摄像机支架	定制红外高清半球摄像机支架	2	个
3	拾音器	国产高灵敏度，内置低噪音处理电路，拾音范围10-100平方米	2	个
4	电源模块	$\geq 2\text{A}$ 12V电源模块	2	只
5	配电箱	定制，用于安放集中电源、接线	2	个
四、考务办公室监控设备系统				

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 $\geq$ 两百万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 3、支持输出 $\geq$ 200万(1920*1080)@25fps； 4、支持H.264、H.265、MPEG-4视频编码格式； 5、支持智能红外功能，红外夜视距目标轮廓最大可达50米； 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，适用不同巡查环境； 7、支持ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 8、支持虚焦侦测，区域入侵，绊线入侵，场景变更，外部报警，音频检测，电压检测； 9、支持PS系统流和TS传输流的封装； 10、支持人脸区域自动曝光，根据场景和光照自动调节曝光参数，支持人脸增强功能； 11、支持DC12V/POE电方式，方便工程安装； 12、镜头焦距 $\geq$ 2.8mm；	2	台
2	红外高清半球摄像机支架	定制红外高清半球摄像机支架	2	个
3	拾音器	国产高灵敏度，内置低噪音处理电路，拾音范围10-100平方米	2	个
4	电源模块	$\geq$ 2A 12V电源模块	2	只
5	配电箱	定制，用于安放集中电源、接线	2	个
五、视频巡查室监控设备系统				
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 $\geq$ 两百万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高； 3、支持输出 $\geq$ 200万(1920*1080)@25fps； 4、支持H.264、H.265、MPEG-4视频编码格式； 5、支持智能红外功能，红外夜视距目标轮廓最大可达50米； 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，适用不同巡查环境； 7、支持ROI，SMART H.264/H.265，灵活编码，适用不同带宽和存储环境； 8、支持虚焦侦测，区域入侵，绊线入侵，场景变更，外部报警，音频检测，电压检测； 9、支持PS系统流和TS传输流的封装； 10、支持人脸区域自动曝光，根据场景和光照自动调节曝光参数，支持人脸增强功能； 11、支持DC12V/POE电方式，方便工程安装； 12、镜头焦距 $\geq$ 2.8mm；	4	台

2	红外高清半球摄像机支架	定制红外高清半球摄像机支架	4	个
3	拾音器	国产高灵敏度，内置低噪音处理电路，拾音范围10-100平方米	4	个
4	电源模块	≥2A 12V电源模块	4	只
5	配电箱	定制，用于安放集中电源、接线	4	个
6	打印机	A4激光黑白打印一体机	2	台
7	空调	KFR-50壁挂机。变频、制热、制冷、电辅加热	4	台
8	空调	KFR-72柜机。变频、制热、制冷、电辅加热	2	台
9	视频监控 考场线路	视频监控室综合布线，包含千兆网络、电源供电线路、插座、线槽及辅材辅料等	1	批
10	智能视频 监考系统 软件	支持1、4、9分屏巡查、监看，支持用户任意分组、支持普通高招、成人、研究生考试、计算机等级等不同考试模版设定，支持考生定位、考场定位，支持逻辑考场与物理考场对应关系，支持监控老师、考生数据系统管理。	1	套
六、巡查指挥室设备系统				
1	高清SIP 管理平台	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、具备实时操作系统Linux，支持国产嵌入式CPU，单颗CPU核心数在6核或以上，本身具有抗病毒和抗攻击能力； 3、设备具有较好的适应性与安全性，支持加密狗防护、支持双机热备、支持多网卡、支持链路聚合功能； 4、支持标准SIP 2.0，支持域、子域管理，可最多支持5级域、子域； 5、支持SIP向上级的主动注册与多级注册的管理； 6、支持巡检任务设置，可关联考试计划，巡检结果支持文件导出，设备作为上级平台时，可查看考点编号、故障点和故障原因，设备作为考点平台时，可查看设备连接状态、OSD设置、设备性能、硬盘信息、视频质量信息； 7、支持以北斗/GPS/NTP为时间源对服务器进行自动校时，设备具有北斗外置有源天线接口； 8、支持多转发分布式部署协同工作，支持媒体流分发，满足大路网数高清视频流的转发需求； 9、支持根据网络情况和使用需求，动态调整视频分辨率； 10、支持考场编排报表，并可打印考场编号；可设置客户端、巡查主机、控制器等账号权限； 11、支持根据组网模式、上下级机构拓扑关系生成可视化3D拓扑结构图，支持以3D形式展示系统实时运行状态，SIP工作状态、转发工作状态、平台间SIP注册状态、数据流状态等； 12、支持根据考试类型进行视频图像上传控制；支持图像上墙准备列表显示，可将巡检截图自动筛选高清图像并提供人工二次优选后列入优选列表，并支持一键快速显示到大屏； 13、可设置SIP路由器的相关信息；可设置分发服务器的相关信息；	1	台

		14、支持在拓扑图中添加存储服务器、摄像机等前端设备，可快速搜索摄像机信息并绑定到指定存储服务器，提供拖动方式调整摄像机对应的存储服务器通道功能； 15、支持生成设备清单报表；支持报警信息查询及搜索； 16、支持IP、UDP、RTP、RTCP、SIP、TCP/IP、DHCP、PPPOE等网络协议； 17、支持巡查方案管理，可将窗口通道、窗口分屏、轮巡列表等信息保存为方案； 18、支持考场准备统计、考点巡检统计、考中事件统计，并支持以柱状图形式展示； 19、支持远程运维，可关闭和重启服务程序，支持对系统各服务模块进行一键式升级，支持将数据库备份的文件一键还原到数据库中； 20、投标人必须承诺所投产品能够与省级平台无缝对接，系统必须能够将视频图像上传到国家、省管理平台，完成与国家及省级系统互联互通；		
2	高清媒体转发平台	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、具备实时操作系统Linux，支持国产嵌入式CPU，单颗CPU核心数在6核或以上，本身具有抗病毒和抗攻击能力； 3、支持对关键业务提供向导式帮助功能，具备提示性帮助功能； 4、支持媒体流分发； 5、支持视频路由控制；支持视频多路复用；支持MPEG4、H.264、H.264H、H.264M、H.264B、H.265、SAVC、MJPEG视频格式；支持G.722、G.711A、G.726、G.711U、MPEG2-L2、AAC音频格式； 6、在千兆网络条件下，转发吞吐量在600Mbps以上； 7、支持多转发分布式部署协同工作，满足大路数高清视频流的转发需求； 8、支持访问控制功能，关闭不需要的服务和端口，设置网络地址范围等条件限制终端登录； 9、支持网络拥塞控制等功能； 10、支持视频传输优先级控制； 11、支持远程管理采用SSH、HTTPS等安全的远程访问管理手段； 12、音/视频数据压缩及封装； 13、支持点播、组播、广播； 14、支持对数据库进行测试，验证数据库配置正确性与连通性，支持远维连接； 15、支持IP、UDP、RTP、RTCP、SIP、TCP/IP、DHCP、PPPOE等网络协议。	1	台

3	网络流媒体存储管理平台	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、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、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、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； 6、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、运行稳定性：支持设备集群管理方式，当设备故障时备机可替换故障设备工作，故障恢复后可将存储的录像回传会原设备，同时支持双系统切换功能，当一个系统无法正常启动时，另一个操作系统能够正常工作； 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、支持视频浓缩功能：在特定条件下，支持对固定场景中的录象进行智能分析，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象播放； 11、支持16个SATA接口（可热插拔），单盘容量支持不低于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、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、支持断网续传功能，能将前端网络摄像机断网这段时间内SD卡中的录像回传到NVR； 14、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、支持16路报警输入、8路报警输出； 16、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、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、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；	1	台
4	存储硬盘	≥6T SATA硬盘 企业级	16	块

5	KVM切换器	KVM液晶套件, ≥17寸, 8路切换	1	台
6	移动硬盘	≥6TB移动硬盘, USB3.0接口	1	块
7	身份验证管理平台	系统架构: B/S应用架构, 支持通过常用浏览器 (Chrome、Firefox、Edge、360浏览器、IE浏览器11以上等) 对考生身份验证管理系统进行全部操作 与省端兼容性: 支持从省端通过下发的账号信息拉取本考点的考生编排数据 信息导入: 支持通过省端发放的考点考生照片, 导入考生照片 数据打包: 支持通过WEB界面对身份验证信息打包成身份验证终端设备可直接使用的数据包 数据下发: 支持通过WEB界面操作, 在管理系统界面利用网络或者打包完成后下载到本地通过U盘导入到身份验证终端设备 数据回收: 支持实时回收身份验证终端设备上的考生验证数据 信息统计: 支持在WEB管理界面中实时显示考生验证信息统计功能 设备管理: 支持通过WEB管理界面对考点所有身份验证终端设备进行统一管理和状态检测 信息推送: 支持通过WEB管理界面将信息推送到身份验证终端设备 数据上报: 支持考点身份验证信息实时上报到省端身份验证平台, 各场次考生身份验证信息可在考试结束后汇总上报给省端 数据导出: 全部考试结束后, 支持导出当前考点的全部考场的身份验证信息压缩包到本地 视频审核: 支持同步或手动创建视频审核和主考账户; 支持分配视频审核员审核考场 硬件配置: 处理器: ≥E3处理器, 核心数 ≥4, 主频 ≥3.4GHz; 存储器: ≥480GB固态硬盘; 内存: ≥16GB DDR4; 接口: ≥1个USB3.0, ≥2个USB2.0; ≥2个千兆网口	1	套
8	标考高清电视墙管理平台	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H.265、H.264、MPEG4等格式的视频解码, 支持MPEG Layer II、G711a、G711u、AAC格式的音频解码, 支持Program Stream (系统流) 和Transition Stream (传输流) 封装格式的视频流解码; 3、支持板卡热插拔, 支持HDMI、DVI、VGA等多种接口类型板卡, 支持板卡数量不小于12块; 4、支持大屏拼接, 支持开窗和漫游功能, 单屏和融合窗口都支持1/4/9/16画面分割显示, 单块板卡支持不小于32个窗口; 5、支持在单屏/拼接屏上显示文字, 文字字体、颜色、字符间距、背景色和速度可调节; 6、单张编码卡支持不少于4路DVI (或者HDMI、VGA) 视频输入接口; 7、单张解码卡支持不少于6路高清数字视频接口输出, 支持D1、	1	台

		720P、1080p、4K解码输出； 8、支持开窗、漫游、漂移、改变形状等功能，单通道支持不少于36个图层叠加，支持多预案（不少于30个）定时轮巡，轮巡时间间隔、轮巡预案选择可配置； 9、支持电视墙的拼接功能，支持多块输出板卡进行拼接，满配最大支持60个屏幕拼接，且拼接屏各物理单元屏之间显示时差小于5ms； 10、支持调用主码流、辅码流、三码流解码，支持远程录像文件的解码上墙，并支持选择实时/流畅的解码策略； 11、支持透雾功能设置，支持通过网络将远端电脑操作界面投射到电视墙； 12、支持设备监控功能，可在本地界面实时显示机箱温度、风扇转速、子板信息、电源模块信息、网络使用率信息，发生IP/MAC地址冲突时，可在本地界面上进行提示；		
9	解码卡	6路HDMI接口视频输出，支持4K输出显示（4路支持4K，2路支持1080p）。支持8路3840*2160@30fps，32路1080p@30fps（H.264、H.265），72路720p@30fps，150路D1解码。	1	块
10	电视墙主机软件	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分屏、4分屏、9分屏、16分屏。	1	套
11	液晶监视屏	1. 屏幕单元尺寸： ≥ 55 寸，类型：DID FHD_LED，响应时间： ≤ 8 ms； 2. 拼接缝隙左右共 ≤ 3.5 mm，屏幕比例：16:9，可视角度：178°； 3. 屏体亮度： ≥ 600 cd/m ² ，屏幕面板采用原装A规； 4. 所投产品是LED背光光源液晶显示屏，背光采用点阵式LED灯排列技术；且有校正功能具有逐点亮度及色度校正功能。 5. 所投产品依据GB/T 17618-2015，交流电源端：差模0.5kV，共1kV，测试后符合要求。 6. 所投产品按GB/T2423.2-2008的规定方法进行，测试样品不包装、不通电，样品放入试验箱中，试验箱内温度85℃，存放72h产品外观结构和功能应正常。 7. 所投产品液晶产品显示单元漏光度 ≤ 0.002 cd/m ² 8. 平均无故障时间MTBF ≥ 120000 小时，满足7*24小时工作；	6	台
12	电视墙	定制电视墙	1	套
13	控制台	定制双联操作台	1	套
14	服务器机柜	42U标准服务器机柜	1	台
七、网络设备系统				

1	核心交换机	1、交换机性能：交换容量$\geq 50\text{Tbps}/180\text{Tbps}$；包转发率$\geq 10000\text{Mpps}/37000\text{Mpps}$； 2、槽位数量：主控槽位$\geq 2$，业务槽位$\geq 3$，风道设计：采用右侧进后出，电源要求：支持电源1+1备份，机框高度：$\leq 4\text{U}$，机柜要求：适用600mm深度机柜； 3、支持静态配置和动态学习MAC地址；遵循IEEE 802.1d标准；支持配置MAC地址老化时间；支持VLAN交换；支持default VLAN；支持Access、Trunk、Hybrid方式； 4、支持静态路由、RIP v1/v2、OSPF，支持策略路由，支持RIP、静态路由、策略路由、VRRP； 5、支持基于L2/L3/L4的ACL流识别与过滤安全机制；支持对组播、广播、未知单播报文的抑制功能；支持 DHCP Relay、DHCP Server； 6、支持主控板、电源板冗余，支持静态/LACP方式链路聚合，支持跨业务卡的链路聚合，支持环路检查； 7、支持以下上线方式：支持二层广播自动发现网管中心平台；支持配置静态IP地址三层发现网管中心平台；支持DHCP Option43方式发现网管中心平台；支持DNS域名发现网管中心平台； 8、支持通过网管中心平台跨广域网、NAT远程管理智能交换机； 9、支持在交换机上创建东西向安全策略，实现全网安全风险拦截； 10、支持业务板卡预配置功能，通过一键添加，可选择1:1面板还原可视化板卡，直观选择板卡类型，通过预配置，实现业务板卡即插即用； 11、支持交换机主控板一键主备倒换、一键复位功能，并支持可编辑板卡名称； 12、以下为单套配置：总装机箱1套，主控板2块，交流电源模块2块，满配风扇框；万兆光口≥ 8个，千兆光口≥ 48个；千兆电口≥ 48个；满配风扇框；	1	台
2	汇聚交换机	1、交换容量$\geq 600\text{Gbps}/6\text{Tbps}$；包转发率$\geq 170\text{Mpps}/300\text{Mpps}$； 2、千兆电口$\geq 24$个，万兆SFP+光口$\geq 4$个；Console口$\geq 1$个； 3、支持MAC地址$\geq 16\text{K}$，支持MAC地址自动学习；支持源MAC地址过滤；支持接口MAC地址学习个数限制，支持4K个VLAN，支持IGMP v1/v2/v3 Snooping，支持STP、RSTP、MSTP协议，支持端口聚合，支持手工和静态LACP，支持静态路由，支持DHCP Server； 4、支持防网关ARP欺骗，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； 5、支持管理员分级管理，支持DHCP Snooping，支持交换机端口设置为信任端口或非信任端口，非信任端口也可设置白名单响应DHCP报文； 6、支持IEEE 802.3az 标准的	2	台

		EEE节能技术：当EEE使能时，从而大幅度的减小端口在该阶段的功耗，达到了节能的目的； 7、支持基于终端类型自动识别结果，禁止非法终端(例如私接路由器)接入； 8、支持禁止通过内网PC端进行私接随身WiFi共享； 9、支持基于交换机端口组实现通过检测设备供电特征，有无要电防止仿冒设备接入；		
3	接入交换机	1、千兆电口 ≥ 24 个，千兆 SFP光口 ≥ 4 个； 2、Console口 ≥ 1 个，Manage口 ≥ 1 个； 3、交换性能 $\geq 300\text{Gbps}/3\text{Tbps}$ ，包转发率 $\geq 96\text{Mpps}/126\text{Mpps}$ ； 4、支持交换机端口设置为信任端口或非信任端口，非信任端口也可设置白名单响应DHCP报文 5、支持STP、RSTP、MSTP协议 6、支持4K个VLAN 7、支持IEEE 802.3az 标准的 EEE节能技术：当EEE使能时，从而大幅度的减小端口在该阶段的功耗，达到了节能的目的。 8、支持MAC地址 $\geq 8\text{K}$ ，支持MAC地址自动学习，支持源MAC地址过滤，支持接口MAC地址学习个数限制 9、支持防网关ARP欺骗，支持端口保护、隔离，支持防止ARP攻击功能，支持CPU保护功能	4	台
4	光模块	千兆单模光模块，双纤，LC接口，10KM	14	个
5	壁挂机柜	6U壁挂网络机柜，用于安装接入交换机	4	台
八、系统综合布线				
1	电源系统布线	电源系统布线：包括视频监控电源线、认证系统电源线；包括布线所需的线缆、线槽、辅材辅料等	6000	米
2	网络系统布线	网络系统布线：包括视频监控网线、认证系统网线；包括布线所需的线缆、线槽、辅材辅料等	20	箱
3	光纤	多芯光纤、尾纤、法兰、熔接及施工	1000	米
4	系统对接	系统调试、与全省统一高考系统对接	1	项

二高北标准化考场建设-身份验证设备系统				
序号	设备名称	技术参数	数量	单位
1	身份验证终端	1、重量：重量不高于660g，轻便携带 2、操作系统：安卓7及以上版本，系统稳定 3、平台：ARM架构， $\geq$ 四核 4、内存： $\geq 1\text{GB}$ DDR3 5、存储： $\geq 8\text{GB}$ EMMC 6、屏幕：7' IPS，分辨率 $\geq 1024*600$ 7、触控：5点触控，G+G材质触摸屏 8、电池： $\geq 3.7\text{V}/5000\text{mAh}$ 9、摄像头：500万像素自动对焦，USB模式设计，支持-	100	台

		30°~180° 翻转 10、接口： 内置USB-Type A，且支持OTG host，支持TF card，支持热插拔，支持64GB扩展 Micro USB充电 内置RJ-45网口，支持100M 11、要求实现与省平台无缝对接，能够实现与省端数据互联互通，并且支持软件程序在线升级。 12、设备软件功能要求 （1）设备在联网的情况下，支持手动获取和自动实时上报身份验证数据，在不联网的情况下，支持离线导入和导出身份验证数据。 （2）具备入场验证、考务登记、补充拍照的操作功能，并能够查看验证记录。 （3）支持自动标记考生验证状态、考务登记状态和补充拍照状态。 （4）人脸识别：系统支持现场拍照，并对考生的照片进行自动人脸识别。 （5）支持主检医生和体检医生从省体检系统平台获取验证码登录系统和指纹登录系统。 （6）支持身份证识别或者条码扫描识别定位考生，并可通过指纹识别对学生进行身份核验。 （7）具备体检信息录入功能并且能够实时上报体检数据。 （8）支持与艺考省统考考试系统省端和考点端的数据实时交互，并且能够实时获取考生验证权限。		
2	计算机桌椅	桌子：定制 ≥900W*600D*760H，防火板贴面、基材为刨花板、优质金属配件， 耐磨耐划痕。椅子：防火板贴面、基材为刨花板，优质金属配件。	28	套

二高南标准化考场建设-身份验证设备系统

序号	设备名称	技术参数	数量	单位
1	身份验证终端	1、重量：重量不高于660g，轻便携带 2、操作系统：安卓7及以上版本，系统稳定 3、平台：ARM架构，≥四核 4、内存：≥1GB DDR3 5、存储：≥8GB EMMC 6、屏幕：7' IPS，分辨率≥1024*600 7、触控：5点触控，G+G材质触摸屏 8、电池：≥3.7V/5000mAh 9、摄像头：500万像素自动对焦，USB模式设计，支持-30°~180° 翻转 10、接口：	36	台

		内置USB-Type A，且支持OTG host，支持TF card，支持热插拔，支持64GB扩展 Micro USB充电 内置RJ-45网口，支持100M 11、要求实现与省平台无缝对接，能够实现与省端数据互联互通，并且支持软件程序在线升级。 12、设备软件功能要求 （1）设备在联网的情况下，支持手动获取和自动实时上报身份验证数据，在不联网的情况下，支持离线导入和导出身份验证数据。 （2）具备入场验证、考务登记、补充拍照的操作功能，并能够查看验证记录。 （3）支持自动标记考生验证状态、考务登记状态和补充拍照状态。 （4）人脸识别：系统支持现场拍照，并对考生的照片进行自动人脸识别。 （5）支持主检医生和体检医生从省体检系统平台获取验证码登录系统和指纹登录系统。 （6）支持身份证识别或者条码扫描识别定位考生，并可通过指纹识别对学生进行身份核验。 （7）具备体检信息录入功能并且能够实时上报体检数据。 （8）支持与艺考省统考考试系统省端和考点端的数据实时交互，并且能够实时获取考生验证权限。		
2	计算机桌椅	桌子：定制 ≥900W*600D*760H，防火板贴面、基材为刨花板、优质金属配件， 耐磨耐划痕。椅子：防火板贴面、基材为刨花板，优质金属配件。	13	套
一高北标准化考场建设-身份验证设备系统				
序号	设备名称	技术参数	数量	单位
1	身份验证终端	1、重量：重量不高于660g，轻便携带 2、操作系统：安卓7及以上版本，系统稳定 3、平台：ARM架构，≥四核 4、内存：≥1GB DDR3 5、存储：≥8GB EMMC 6、屏幕：7' IPS，分辨率≥1024*600 7、触控：5点触控，G+G材质触摸屏 8、电池：≥3.7V/5000mAh 9、摄像头：500万像素自动对焦，USB模式设计，支持-30°~180° 翻转 10、接口： 内置USB-Type A，且支持OTG host，支持TF card，支持热插拔，支持64GB扩展	78	台

		Micro USB充电 内置RJ-45网口，支持100M 11、要求实现与省平台无缝对接，能够实现与省端数据互联互通，并且支持软件程序在线升级。 12、设备软件功能要求 （1）设备在联网的情况下，支持手动获取和自动实时上报身份验证数据，在不联网的情况下，支持离线导入和导出身份验证数据。 （2）具备入场验证、考务登记、补充拍照的操作功能，并能够查看验证记录。 （3）支持自动标记考生验证状态、考务登记状态和补充拍照状态。 （4）人脸识别：系统支持现场拍照，并对考生的照片进行自动人脸识别。 （5）支持主检医生和体检医生从省体检系统平台获取验证码登录系统和指纹登录系统。 （6）支持身份证识别或者条码扫描识别定位考生，并可通过指纹识别对学生进行身份核验。 （7）具备体检信息录入功能并且能够实时上报体检数据。 （8）支持与艺考省统考考试系统省端和考点端的数据实时交互，并且能够实时获取考生验证权限。		
2	计算机桌椅	桌子：定制 ≥900W*600D*760H，防火板贴面、基材为刨花板、优质金属配件， 耐磨耐划痕。椅子：防火板贴面、基材为刨花板，优质金属配件。	23	套

一高南标准化考场建设-身份验证设备系统

序号	设备名称	技术参数	数量	单位
1	身份验证终端	1、重量：重量不高于660g，轻便携带 2、操作系统：安卓7及以上版本，系统稳定 3、平台：ARM架构，≥四核 4、内存：≥1GB DDR3 5、存储：≥8GB EMMC 6、屏幕：7' IPS，分辨率≥1024*600 7、触控：5点触控，G+G材质触摸屏 8、电池：≥3.7V/5000mAh 9、摄像头：500万像素自动对焦，USB模式设计，支持-30°~180° 翻转 10、接口： 内置USB-Type A，且支持OTG host，支持TF card，支持热插拔，支持64GB扩展 Micro USB充电 内置RJ-45网口，支持100M	40	台

		11、要求实现与省平台无缝对接，能够实现与省端数据互联互通，并且支持软件程序在线升级。 12、设备软件功能要求 (1) 设备在联网的情况下，支持手动获取和自动实时上报身份验证数据，在不联网的情况下，支持离线导入和导出身份验证数据。 (2) 具备入场验证、考务登记、补充拍照的操作功能，并能够查看验证记录。 (3) 支持自动标记考生验证状态、考务登记状态和补充拍照状态。 (4) 人脸识别：系统支持现场拍照，并对考生的照片进行自动人脸识别。 (5) 支持主检医生和体检医生从省体检系统平台获取验证码登录系统和指纹登录系统。 (6) 支持身份证识别或者条码扫描识别定位考生，并可通过指纹识别对学生进行身份核验。 (7) 具备体检信息录入功能并且能够实时上报体检数据。 (8) 支持与艺考省统考考试系统省端和考点端的数据实时交互，并且能够实时获取考生验证权限。		
2	计算机桌椅	桌子：定制 $\geq 900W \times 600D \times 760H$，防火板贴面、基材为刨花板、优质金属配件，耐磨耐划痕。椅子：防火板贴面、基材为刨花板，优质金属配件。	13	套

二中标准化考场建设-身份验证设备系统

序号	设备名称	技术参数	数量	单位
1	身份验证终端	1、重量：重量不高于660g，轻便携带 2、操作系统：安卓7及以上版本，系统稳定 3、平台：ARM架构，$\geq$四核 4、内存：$\geq 1GB$ DDR3 5、存储：$\geq 8GB$ EMMC 6、屏幕：7' IPS，分辨率$\geq 1024 \times 600$ 7、触控：5点触控，G+G材质触摸屏 8、电池：$\geq 3.7V/5000mAh$ 9、摄像头：500万像素自动对焦，USB模式设计，支持$-30^{\circ} \sim 180^{\circ}$ 翻转 10、接口： 内置USB-Type A，且支持OTG host，支持TF card，支持热插拔，支持64GB扩展 Micro USB充电 内置RJ-45网口，支持100M 11、要求实现与省平台无缝对接，能够实现与省端数据互联互通，并且支持软件程序在线升级。	28	台

		12、设备软件功能要求 (1) 设备在联网的情况下，支持手动获取和自动实时上报身份验证数据，在不联网的情况下，支持离线导入和导出身份验证数据。 (2) 具备入场验证、考务登记、补充拍照的操作功能，并能够查看验证记录。 (3) 支持自动标记考生验证状态、考务登记状态和补充拍照状态。 (4) 人脸识别：系统支持现场拍照，并对考生的照片进行自动人脸识别。 (5) 支持主检医生和体检医生从省体检系统平台获取验证码登录系统和指纹登录系统。 (6) 支持身份证识别或者条码扫描识别定位考生，并可通过指纹识别对学生进行身份核验。 (7) 具备体检信息录入功能并且能够实时上报体检数据。 (8) 支持与艺考省统考考试系统省端和考点端的数据实时交互，并且能够实时获取考生验证权限。		
2	计算机桌椅	桌子：定制 ≥900W*600D*760H，防火板贴面、基材为刨花板、优质金属配件， 耐磨耐划痕。椅子：防火板贴面、基材为刨花板，优质金属配件。	10	套

三中标准化考场建设-身份验证设备系统

序号	设备名称	技术参数	数量	单位
1	身份验证终端	1、重量：重量不高于660g，轻便携带 2、操作系统：安卓7及以上版本，系统稳定 3、平台：ARM架构，≥四核 4、内存：≥1GB DDR3 5、存储：≥8GB EMMC 6、屏幕：7' IPS，分辨率≥1024*600 7、触控：5点触控，G+G材质触摸屏 8、电池：≥3.7V/5000mAh 9、摄像头：500万像素自动对焦，USB模式设计，支持-30°~180° 翻转 10、接口： 内置USB-Type A，且支持OTG host，支持TF card，支持热插拔，支持64GB扩展 Micro USB充电 内置RJ-45网口，支持100M 11、要求实现与省平台无缝对接，能够实现与省端数据互联互通，并且支持软件程序在线升级。 12、设备软件功能要求 (1) 设备在联网的情况下，支持手动获取和自动实时上报身份	48	台

		验证数据，在不联网的情况下，支持离线导入和导出身份验证数据。 (2) 具备入场验证、考务登记、补充拍照的操作功能，并能够查看验证记录。 (3) 支持自动标记考生验证状态、考务登记状态和补充拍照状态。 (4) 人脸识别：系统支持现场拍照，并对考生的照片进行自动人脸识别。 (5) 支持主检医生和体检医生从省体检系统平台获取验证码登录系统和指纹登录系统。 (6) 支持身份证识别或者条码扫描识别定位考生，并可通过指纹识别对学生进行身份核验。 (7) 具备体检信息录入功能并且能够实时上报体检数据。 (8) 支持与艺考省统考考试系统省端和考点端的数据实时交互，并且能够实时获取考生验证权限。		
2	计算机桌椅	桌子：定制 ≥900W*600D*760H，防火板贴面、基材为刨花板、优质金属配件， 耐磨耐划痕。椅子：防火板贴面、基材为刨花板，优质金属配件。	30	套

E包 视频监控室电脑设备 核心产品：视频监控电脑

二高北-视频监控室电脑设备				
序号	设备名称	技术参数	数量	单位
1	视频监控电脑	1. 主板：Intel® B700系列全固态电容主板（不接受消费级H芯片） 2. 处理器：Intel® 处理器 I5 十三代 睿频4.80 GHz 核数14缓存24 MB 3. 内存：8 GB DDR4-3200 4根插槽支持四通道，最大支持128GB内存 4. 硬盘：256G M.2 P3X4 SSD高速硬盘 需支持双固态插槽 5. 键鼠：原装键盘鼠标及鼠标垫 6. 光驱：无 7. 显卡：770系列 需要支持四屏幕输出	29	台

		8. 声卡：≥前2后3插卡 5.1声道 9. 网卡：千兆网卡 10. 接口：≥10个的原生USB不少于1个Type C接口 11. 扩展：1个PCIe® 4.0, 2 个 PCIe® 3.0, 2 x M.2 接口, 3 x SATA III接口 12. 电源：300W高效节能电源 13. 系统：WIN11 14. 机箱：15L顶置提手, 节能环保机箱, 优秀的散热风道设计 15. 保修：三年原厂保修 16. 显示器：≥23.8英寸 功能软件： 可自动显示本机主机序列号, 方便报修和维护; 可一键线上报修, 支持人工客服, 可查询维修进度; 可一键诊断硬件故障; 可显示CPU、风扇、内存、硬盘使用情况, 并且可检查修复常见系统问题		
二高南-视频监控室电脑设备				
序号	设备名称	技术参数	数量	单位
1	视频监控电脑	1. 主板：Intel® B700系列全固态电容主板（不接受消费级H芯片） 2. 处理器：Intel® 处理器 I5 十三代 睿频4.80 GHz 核数14缓存24 MB 3. 内存：8 GB DDR4-3200 4 根插槽支持四通道, 最大支持128GB内存 4. 硬盘：256G M.2 P3X4 SSD高速硬盘 需支持双固态插槽 5. 键鼠：原装键盘鼠标及鼠标垫 6. 光驱：无 7. 显卡：770系列 需要支持四屏幕输出 8. 声卡：≥前2后3插卡 5.1声道 9. 网卡：千兆网卡 10. 接口：≥10个的原生USB不少于1个Type C接口 11. 扩展：1个PCIe® 4.0, 2 个 PCIe® 3.0, 2 x M.2 接口, 3 x SATA III接口 12. 电源：300W高效节能电源 13. 系统：WIN11 14. 机箱：15L顶置提手, 节能环保机箱, 优秀的散热风道设计 15. 保修：三年原厂保修 16. 显示器：≥23.8英寸 功能软件： 可自动显示本机主机序列号, 方便报修和维护; 可一键线上报修, 支持人工客服, 可查询维修进度; 可一键诊断硬件故障; 可显示CPU、风扇、内存、硬盘使用情况, 并且可检查修复常见系统问题	14	台

一高北-视频监控室电脑设备				
序号	设备名称	技术参数	数量	单位
1	视频监控 电脑	1. 主板：Intel® B700系列全固态电容主板（不接受消费级H芯片） 2. 处理器：Intel® 处理器 I5 十三代 睿频4.80 GHz 核数 14缓存24 MB 3. 内存：8 GB DDR4-3200 4 根插槽支持四通道，最大支持128GB内存 4. 硬盘：256G M.2 P3X4 SSD高速硬盘 需支持双固态插槽 5. 键鼠：原装键盘鼠标及鼠标垫 6. 光驱：无 7. 显卡：770系列 需要支持四屏幕输出 8. 声卡：≥前2后3插卡 5.1声道 9. 网卡：千兆网卡 10. 接口：≥10个的原生USB不少于1个Type C接口 11. 扩展：1个PCIe® 4.0, 2 个 PCIe® 3.0, 2 x M.2 接口, 3 x SATA III接口 12. 电源：300W高效节能电源 13. 系统：WIN11 14. 机箱：15L顶置提手，节能环保机箱，优秀的散热风道设计 15. 保修：三年原厂保修 16. 显示器：≥23.8英寸 功能软件： 可自动显示本机主机序列号，方便报修和维护；可一键线上报修 ，支持人工客服，可查询维修进度；可一键诊断硬件故障；可显 示CPU、风扇、内存、硬盘使用情况，并且可检查修复常见系统 问题	24	台
一高南-视频监控室电脑设备				
序号	设备名称	技术参数	数量	单位
1	视频监控 电脑	1. 主板：Intel® B700系列全固态电容主板（不接受消费级H芯片） 2. 处理器：Intel® 处理器 I5 十三代 睿频4.80 GHz 核数 14缓存24 MB 3. 内存：8 GB DDR4-3200 4 根插槽支持四通道，最大支持128GB内存 4. 硬盘：256G M.2 P3X4 SSD高速硬盘 需支持双固态插槽 5. 键鼠：原装键盘鼠标及鼠标垫 6. 光驱：无 7. 显卡：770系列 需要支持四屏幕输出 8. 声卡：≥前2后3插卡 5.1声道 9. 网卡：千兆网卡 10. 接口：≥10个的原生USB不少于1个Type C接口	14	台

		11. 扩展：1个PCIe® 4.0, 2 个 PCIe® 3.0, 2 x M.2 接口, 3 x SATA III接口 12. 电源：300W高效节能电源 13. 系统：WIN11 14. 机箱：15L顶置提手, 节能环保机箱, 优秀的散热风道设计 15. 保修：三年原厂保修 16. 显示器：≥23.8英寸 功能软件： 可自动显示本机主机序列号, 方便报修和维护; 可一键线上报修, 支持人工客服, 可查询维修进度; 可一键诊断硬件故障; 可显示CPU、风扇、内存、硬盘使用情况, 并且可检查修复常见系统问题		
--	--	--	--	--

二中-视频监控室电脑设备

序号	设备名称	技术参数	数量	单位
1	视频监控 电脑	1. 主板：Intel® B700系列全固态电容主板（不接受消费级H芯片） 2. 处理器：Intel® 处理器 I5 十三代 睿频4.80 GHz 核数14缓存24 MB 3. 内存：8 GB DDR4-3200 4 根插槽支持四通道, 最大支持128GB内存 4. 硬盘：256G M.2 P3X4 SSD高速硬盘 需支持双固态插槽 5. 键鼠：原装键盘鼠标及鼠标垫 6. 光驱：无 7. 显卡：770系列 需要支持四屏幕输出 8. 声卡：≥前2后3插卡 5.1声道 9. 网卡：千兆网卡 10. 接口：≥10个的原生USB不少于1个Type C接口 11. 扩展：1个PCIe® 4.0, 2 个 PCIe® 3.0, 2 x M.2 接口, 3 x SATA III接口 12. 电源：300W高效节能电源 13. 系统：WIN11 14. 机箱：15L顶置提手, 节能环保机箱, 优秀的散热风道设计 15. 保修：三年原厂保修 16. 显示器：≥23.8英寸 功能软件： 可自动显示本机主机序列号, 方便报修和维护; 可一键线上报修, 支持人工客服, 可查询维修进度; 可一键诊断硬件故障; 可显示CPU、风扇、内存、硬盘使用情况, 并且可检查修复常见系统问题	26	台

指挥中心-视频监控室电脑设备

序号	设备名称	技术参数	数量	单位
----	------	------	----	----

1	视频监控 电脑	1. 主板：Intel® B700系列全固态电容主板（不接受消费级H芯片） 2. 处理器：Intel® 处理器 I5 十三代 睿频4.80 GHz 核数14缓存24 MB 3. 内存：8 GB DDR4-3200 4 根插槽支持四通道，最大支持128GB内存 4. 硬盘：256G M.2 P3X4 SSD高速硬盘 需支持双固态插槽 5. 键鼠：原装键盘鼠标及鼠标垫 6. 光驱：无 7. 显卡：770系列 需要支持四屏幕输出 8. 声卡：≥前2后3插卡 5.1声道 9. 网卡：千兆网卡 10. 接口：≥10个的原生USB不少于1个Type C接口 11. 扩展：1个PCIe® 4.0，2 个 PCIe® 3.0，2 x M.2 接口，3 x SATA III接口 12. 电源：300W高效节能电源 13. 系统：WIN11 14. 机箱：15L顶置提手，节能环保机箱，优秀的散热风道设计 15. 保修：三年原厂保修 16. 显示器：≥23.8英寸 功能软件： 可自动显示本机主机序列号，方便报修和维护；可一键线上报修，支持人工客服，可查询维修进度；可一键诊断硬件故障；可显示CPU、风扇、内存、硬盘使用情况，并且可检查修复常见系统问题	10	台
2	笔记本电 脑	1. 处理器：≥Intel® 处理器 I5 十三代以上 2. 内存：8 GB DDR4-3200 提供1 根空余内存扩展插槽 3. 硬盘：SSD 1T PCIe4.0高速硬盘 4. 显卡：英特尔锐炬® Xe 显卡 5. 有线网卡：千兆RJ45网口，原生非转接 6. 无线网卡：Wi-Fi 6双天线 7. 声卡：集成 8. 显示屏：14 英寸 LED，分辨率：1920*1080，支持180° 开合。 9. 麦克风：内置麦克风，AI技术声波双向智能降噪 支持麦克风实体开关键 10. 键盘：全尺寸防泼溅键盘，支持自定义键盘快速启动应用 11. 触控板：一体式触摸按键，支持多手势操控 12. 摄像头：720P HD 带摄像头保护盖，保护隐私 13. 接口：4个USB接口（至少一个雷电），≥1个HDMI 14. 电池：3芯长效锂聚合物电池（3年原厂保修） 15. 重量：1.49公斤 16. 保修：提供原厂3年保修（含电池），可通过机身二维码官方查询	10	套

		17. 功能软件： 可自动显示本机主机序列号，方便报修和维护；可一键线上报修，支持人工客服，可查询维修进度；可一键诊断硬件故障；可显示CPU、风扇、内存、硬盘使用情况，并且可检查修复常见系统问题		
三中-视频监控室电脑设备				
序号	设备名称	技术参数	数量	单位
1	视频监控 电脑	1. 主板：Intel® B700系列全固态电容主板（不接受消费级H芯片） 2. 处理器：Intel® 处理器 I5 十三代 睿频4.80 GHz 核数14缓存24 MB 3. 内存：8 GB DDR4-3200 4 根插槽支持四通道，最大支持128GB内存 4. 硬盘：256G M.2 P3X4 SSD高速硬盘 需支持双固态插槽 5. 键鼠：原装键盘鼠标及鼠标垫 6. 光驱：无 7. 显卡：770系列 需要支持四屏幕输出 8. 声卡：≥前2后3插卡 5.1声道 9. 网卡：千兆网卡 10. 接口：≥10个的原生USB不少于1个Type C接口 11. 扩展：1个PCIe® 4.0，2 个 PCIe® 3.0，2 x M.2 接口，3 x SATA III接口 12. 电源：300W高效节能电源 13. 系统：WIN11 14. 机箱：15L顶置提手，节能环保机箱，优秀的散热风道设计 15. 保修：三年原厂保修 16. 显示器：≥23.8英寸 功能软件： 可自动显示本机主机序列号，方便报修和维护；可一键线上报修，支持人工客服，可查询维修进度；可一键诊断硬件故障；可显示CPU、风扇、内存、硬盘使用情况，并且可检查修复常见系统问题	31	台

二、商务要求

合同签订时间、交货时间及地点	合同签订时间：中标通知书发出之日起1个工作日内。 交货时间：合同签订之日起15日内。 地点：采购人指定地点
质保期	各类产品和设备的质保期为三年，国家规定质保期超过三年要求的，按照国家规定执行。
质量要求	满足国家、省、市相关质量要求和标准，确保建成投入使用后和省市教育考试系统平台合法无缝对接，否则视为违约。
售后技术服务要求	供方应当在需方组织的高考、中考和学业水平等所有考试期间安排专人免费到考点提供维修等技术服务，并负责安装、调试、维修、保养、人员免费培训等，免费服务期为三年。
验收方式	由采购人组织有关方面和人员进行验收。
付款方式	货到安装调试完毕，验收合格后付款一次性付清。
售后服务保障或维修响应时间要求	1□供方须建立一整套完善的售后服务体系及服务流程，并配备专业的技术人员，保证整个售后服务能及时全面实施； 2□备品、备件：供方须有充足的标准化考点和考试系统维修所需的常用备用零部件，能及时处理一般性故障。考试期间急需备品、备件须在15分钟内到达故障维修现场； 3□维修相应时间：供方接到故障通知后必须在12小时内做出答复，24小时内解决问题，如遇重大问题或其他暂时无法迅速解决的问题在3日内解决。各类教育考试期间，供方须在接到通知后派遣专业技术人员15分钟内到达需方故障现场进行维修服务，如果15分钟不能及时解决问题，供方须免费提供备用设备，保证不因为设备问题影响需方考试顺利进行。

第三章 投标人须知

投标人须知前附表

序号	内容、要求
1	1.1 项目名称：泌阳县教育局高考标准化考点升级改造项目 1.2 采购人名称：泌阳县教育局 1.3 项目编号：泌财公开采购-2025-44
2	合格投标人：具备招标公告第二项规定的条件。
3	投标报价及费用： 3.1 本项目投标以人民币报价。 3.2 投标人的报价均超过采购预算或最高限价，采购人不能支付的，按废标处理。 3.3 本项目不收取代理服务费。
4	现场踏勘或标前答疑：本项目不组织现场踏勘或标前答疑会。
5	投标文件组成：加密版电子投标文件。
6	投标截止时间及地点：详见招标公告。
7	开标时间及地点：详见招标公告。
8	评标办法（含中标人和中标候选人数量，不超过3个）：本项目采用综合评分法。
9	中标公告及中标通知书：评审结束后，采购代理机构及时在河南省政府采购网、驻马店市公共资源交易中心网上发布中标公告，同时向中标人发出中标通知书，请中标人及时领取。
10	投标保证金交纳与退还：本项目不收取投标保证金。
11	签订合同：详见第二章招标需求 二、商务要求。
12	履约保证金的收取及退还：本项目不收取履约保证金。
13	采购资金来源：财政资金
14	付款方式：详见第二章招标需求二商务要求。
15	中标人可以以政府采购合同为担保向金融机构进行贷款融资。
16	投标文件有效期：投标截止期结束后90日。中标人的投标文件是合同的组成部分，有效期至合同完全履行止。

17	所属行业： 工业
18	质疑和投诉： 详见第三章投标人须知第10条。
19	本项目使用远程不见面交易的模式。投标人应于投标截止时间前将加密电子投标文件(.zmdtf格式)在驻马店市公共资源交易中心电子交易平台加密上传，逾期上传投标将被拒绝。
20	投标人注册： 投标人首先通过“驻马店市公共资源交易中心 (https://ggzy.zhumadian.gov.cn)”网站“投标人登陆版块”进行交易主体免费注册，然后按网站下载中心（其他）“诚信库申报操作手册”指导填报企业信息和上传有关资料原件的扫描件，完善诚信库信息，自行核验通过后，按网站下载中心（其他）“办理HN XACA单位个人数字证书所需材料下载”准备齐资料，到泌阳县政务服务中心三楼D03窗口（联系人：王女士，电话：13525335559）或驻马店市公共资源交易中心一楼大厅CA窗口（联系人：张先生，电话：17838648654）办理 CA 密钥，完成注册。
21	招标文件下载： 凡有意参加投标者，登录“驻马店市公共资源交易中心 (https://ggzy.zhumadian.gov.cn)”网站，凭领取的企业身份认证锁（CA密钥）登录系统进行网上免费下载招标文件。投标人未按规定在网上下载招标文件的，其投标将被拒绝。
22	投标文件制作： 1、投标人通过“驻马店市公共资源交易中心 (https://ggzy.zhumadian.gov.cn)”网站下载中心（政府采购类）：下载“新点投标文件制作软件（驻马店）”。 2、投标人凭 CA 密钥登陆交易系统下载招标文件(.zmdzf 格式)。 3、投标人须在投标截止时间前制作并提交。加密的电子投标文件（.zmdtf 格式），应在投标截止时间前通过“驻马店市公共资源交易中心 (https://ggzy.zhumadian.gov.cn)”电子交易平台内上传。 4、加密的电子投标文件为“驻马店市公共资源交易中心 (https://ggzy.zhumadian.gov.cn)”网站提供的“新点投标文件制作软件（驻马店）”制作生成的加密版投标文件。 5、投标人在编制电子投标文件时，生成后的电子投标文件须按招标文件的格式要求完成电子签字或盖章，无法直接完成电子签字或盖章的投标文件格式内容，投标人须将盖章签字后的扫描图片替换到相应格式中。 6、招标文件格式所要求包含的全部资料应全部制作在投标文件内，严格按照

	本项目招标文件所有格式如实填写（不涉及的内容除外），不应存在漏项或缺项，否则将存在投标文件被拒绝的风险。 7、投标文件以外的任何资料采购人和采购代理机构将拒收。 8、投标人编辑电子投标文件时，根据招标文件要求用法人 CA 密钥和企业CA 密钥进行签章制作；最后一步生成电子投标文件（.zmdtf 格式和.nzmdtf 格式）时，只能用本单位的企业 CA 密钥。 9、电子投标文件制作流程，可参考驻马店市公共资源交易中心官方网站的下载中心板块的视频（https://ggzy.zhumadian.gov.cn/TPFront/xzzx/026002/）
23	投标文件上传: 详见第三章投标人须知第22条
24	招标文件的澄清与变更: 1、采购人、采购代理机构对已发出的招标文件进行的澄清、更正或更改，澄清、更正或更改的内容将作为招标文件的组成部分。采购代理机构将通过网站“变更公告”和“答疑文件”告知投标人。各投标人须下载招标文件和最新的答疑文件，以此编制投标文件。 2、因驻马店市公共资源交易中心电子交易平台在开标前具有保密性，投标人在投标截止时间前须自行查看项目进展、变更通知、澄清及回复，因投标人未及时查看而造成的后果自负。
25	开标: 1、开标当日，投标人无需到达开标现场，仅需在任意地点使用企业CA 密钥登录驻马店市公共资源交易中心电子交易平台不见面开标大厅（http://ggzy.zhumadian.gov.cn:9190/BidOpening/bidopeninghallaction/hall/login）及相应的配套硬件设备（摄像头、话筒、麦克风等）参加开标会议。 2、开标时，投标人必须使用能正确解密投标文件的CA 密钥在规定的时间内完成远程解密，因投标人原因未能解密、解密失败或解密超时，视为投标人撤销其投标文件，系统内投标文件将被退回；因招标人原因或网上招投标平台发生故障，导致投标人无法按时完成投标文件解密或开、评标工作无法进行的，可根据实际情况报请批准后相应延迟解密时间或调整开、评标时间（友情提示：若投标人已领取副锁（含多把副锁）请注意正副锁的使用差别）。 3、远程开标前，投标人务必在驻马店市公共资源交易中心电子交易平台（http://ggzy.zhumadian.gov.cn:8820/TPBidder）投标文件上传模块中使用“模拟解密”功能，验证本机远程自助解密环境。 4、特别提醒： 因驻马店市公共资源交易中心电子交易平台不见面交易系统具备视频直播、

	语音通话等，对网络带宽及硬件要求相对较高的功能，故投标人在参与使用不见面交易系统开标的项目时，需确认是否满足如下要求： （1）网络要求：网络带宽4M以上。 （2）硬件要求：电脑要求内存4G及以上，且需配套网络摄像头、麦克风、音箱等，并确保其均能正常运转。操作系统要求Windows7及以上，IE浏览器IE11及以上。 （3）人员要求：对于参与驻马店市公共资源交易中心电子交易平台不见面交易系统开标的投标人，要求能熟练掌握电脑基础操作。不见面开标操作手册下载地址： （https://ggzy.zhumadian.gov.cn/TPFront/InfoDetail/?InfoID=6e085538-6be5-4d25-80b2-12f5fc669ba1&CategoryNum=026005）
26	评标： 详见第三章投标人须知第25、26、27、28、29、30条
27	根据《泌阳县财政局关于推行政府采购资格审查环节信用承诺制的通知》（泌财购〔2022〕6号）文件要求，对全县范围内推行政府采购资格审查环节信用承诺制。 在政府采购活动中，供应商只需在资格审查环节提供满足相应条件的书面承诺书，不再需要提供以下证明材料： 1、具有独立承担民事责任能力的证明材料； 2、符合国家相关规定的财务状况报告； 3、依法缴纳税收的证明材料； 4、依法缴纳社会保障资金的证明材料； 5、具备履行政府采购合同所必需的设备和专业技术能力的证明材料； 6、参加政府采购活动前三年内在经营活动中没有重大违法记录的证明材料； 7、未被列入严重失信主体名单、失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的证明材料。

28	解释：构成本招标文件的各个组成文件应互为解释，互为说明；如有不明确或不一致，构成合同文件组成内容的，以合同文件约定内容为准；除招标文件中有特殊规定外，仅适用于招标投标阶段的规定，按招标公告、投标人须知、评标办法、投标文件格式的先后顺序解释；同一组成文件中就同一事项的规定或约定不一致的，以编排顺序在后者为准；当招标文件与招标文件的澄清、修改或补充通知就同一内容的表述不一致时，以最后发出的书面文件为准。合同文件约定或后者明显错误的除外。 按本款前述规定仍不能形成结论的，由采购人（或采购代理机构）负责解释。
----	--

一 说 明

1. 适用范围

本招标文件仅适用于招标公告中所叙述项目的货物及相关服务采购。

2. 定义

2.1

“采购人”系指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。

2.2 “采购代理机构”系指本次招标采购项目活动组织方。

2.3

“投标人”系指下载了本招标文件，且已经提交本次投标文件的制造商或经销商。

2.4

“投标人代表”系指代表投标人参加本次招标活动的投标人的法定代表人或其委托代理人。

2.5

“货物”系指投标人按招标文件规定向采购人提供的一切设备、机械、仪器仪表、备品备件、工具、手册及其它有关技术资料 and 材料。

2.6

“相关服务”系指招标文件规定投标人须承担的与本次采购货物相关的安装、调试、技术协助、校准、培训以及其他相关的义务。

2.7

“投标文件有效期”

系指本次采购项目投标截止之日起至合同签订之日止的期限。中标人的投标文件有效期至合同完全履行止。

3. 采购预算（最高投标限价）

详见招标公告

4. 投标人应提交的证明文件

4.1 供应商作出自身符合《政府采购法》第二十二条规定、按约定提交相关材料的承诺，以及违背承诺自愿承担相关责任的约定（格式详见附件）。

4.2 供应商须具有独立法人资格，具备有效的营业执照。

4.3 法定代表人本人投标的，提供法定代表人身份证明；法定代表人委托代理人投标的，提供法人授权委托书（格式详见附件）。

4.4 其他证明文件（采购人根据项目需要提出且为本次采购所必要的）。

注：以上为必须提供的材料。本项目采用不见面开评标，投标人在投标截止时间前应及时完善主体诚信库中企业信息及扫描件，提交并自行核验通过。同时在“资格审查及评审材料”菜单下按分包挑选该包投标所用资格审查材料，以供评标过程中评标委员会查阅。投标人应确保主体诚信库信息与电子投标文件信息一致，上传的资料要真实并清晰可辨。评标时以电子投标文件及“资格审查及评审材料”菜单中选取的企业信息为准。

5. 投标费用

不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用。

6. 联合体投标

6.1 本项目不接受联合体参加投标。

7. 关联企业投标

7.1

本招标文件所称关联企业,是指存在关联关系的企业。“关联关系”的界定适用《中华人民共和国公司法》第二百一十七条、《中华人民共和国政府采购法实施条例》第十八条之规定。

7.2

关联企业中,同一个法定代表人的两个及两个以上法人,母公司、全资子公司及其控股公司,都不得同时投标。单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商,不得参加同一合同项下的投标。一经发现,将导致投标同时被拒绝。

7.3

为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的投标活动。

8. 转包与分包

8.1 本项目不允许采取转包方式履行合同。

8.2 本项目不允许采取分包方式履行合同。

9. 特别说明：

9.1 投标人投标所使用的资格、信誉、荣誉、业绩与企业认证必须为本投标人所拥有。

9.2 投标人代表只能接受一个投标人的委托参加投标。

9.3

《政府采购法》第二十二条第五款“参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录”，“重大违法记录”是指供应商因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。

9.4 投标人在投标活动中提供虚假材料或从事其他违法活动的，其投标无效，由相关部门查处。

10. 质疑和投诉

10.1 投标人认为招标文件使自己的合法权益受到损害的，应当在招标公告期限届满之日(或收到招标文件之日)起7个工作日之内向采购人或采购代理机构提出质疑；投标人认为招标过程和中标结果使自己的合法权益受到损害的，应当在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内提出质疑。逾期不再受理，投标人在法定质疑期内应一次性提出针对同一采购环节的质疑。关于对招标程序、招标文件格式性条款、评审结果的询问和质疑，请向泌阳县公共资源交易中心提出；关于对投标人特殊资质要求、技术需求、商务要求、综合评分标准的询问和质疑，请向采购人提出。

投标人对采购人或采购代理机构的质疑答复不满意，或采购人或采购代理机构未在规定时间内作出答复的，可以在答复期满后15个工作日内向同级财政部门投诉。

10.2 质疑、投诉应当采用书面形式。质疑书、投诉书均应明确阐述招标文件、招标过程和中标结果中使自己合法权益受到损害的实质性内容，提供相关事实、依据和证据及其来源或线索，便于有关单位调查、答复和处理。

11. 投标人的风险

投标人没有按照招标文件要求提供全部资料，或者投标人没有对招标文件在各方面都作出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标被拒绝。

二 招标文件

12. 招标文件的构成。本招标文件由以下部分组成：

- 12.1 招标公告
- 12.2 招标需求
- 12.3 投标人须知
- 12.4 评标办法及评分标准
- 12.5 政府采购合同（主要条款）
- 12.6 投标文件格式

13. 招标文件的澄清与修改

13.1

采购代理机构对已发出的招标文件进行必要澄清、修改或补充的，应当在投标截止时间15日（如至原定截止时间不足15日，则需延长开标时间，招标文件获取时间等可以相应延长）前，在河南省政府采购网、驻马店市公共资源交易中心网等相关媒体上发布更正公告或变更公告。

13.2 招标文件澄清、修改或补充的内容为招标文件的组成部分。

13.3

招标文件的澄清、修改或补充都应通过本代理机构以法定形式发布。采购人未通过本代理机构对招标文件进行的澄清、修改或补充无效，评标时不予认可。

13.4

招标代理机构可以视招标具体情况延长投标截止时间和开标时间，但至少应当在投标截止时间3日前，将变更时间在河南省政府采购网、驻马店市公共资源交易中心网等相关媒体上发布更正公告或变更公告。

三 投标文件的编制

14. 要求

14.1

投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件提供的格式编写投标文件，不得缺少或留空任何招标文件要求填写的表格或提交的资料。招标文件提供格式的按格式填列，未提供格式的可自行拟定。投标文件应对招标文件的要求作出实质性响应（包括投标人资格要求、技术参数和技术标准、商务要求和投标文件格式中对投标的要求），投标人对所提供的全部资料的合法性、真实性负责。

14.2

投标人应完整签署投标文件格式附件中《投标书》和《抵制商业贿赂承诺》，不得增减或修改内容。否则视为对招标文件未作出实质性响应。

15. 投标文件的语言和计量单位

15.1 投标文件以及投标人与采购人就有关投标事宜的所有来往函电均应使用简体中文书写。

15.2

关于投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，应采用中华人民共和国法定计量单位。否则视为对招标文件未作出实质性响应。

15.3

原版为外文的证书类文件，以及由外国人做出的本人签名、外国公司的名称或外国印章等可以是外文，但应当提供中文翻译文件并加盖投标人公章。必要时评标委员会可以要求投标人提供附有公证书的中文翻译文件或者与原版文件签章相一致的中文翻译文件。

16. 投标文件的组成。投标文件应包括下列部分：

16.1 投标书

16.2 开标一览表

16.3 投标报价明细表

16.4 供货范围清单

16.5 技术响应表

16.6 商务响应表

16.7 法定代表人身份证明

16.8 法定代表人授权书

16.9 证明文件

16.10 抵制商业贿赂承诺

17. 投标有效期

17.1

投标文件从招标公告所规定的投标截止时间之后开始生效，在投标人须知前附表第16项所规定的期限内保持有效。有效期不足将导致其投标文件被拒绝。中标人的投标文件有效期至合同完全履行止。

17.2特殊情况下采购代理机构可于投标有效期满之前书面要求投标人同意延长有效期，投标人应在采购代理机构规定的期限内以书面形式予以答复。投标人可以拒绝上述要求而其投标保证金可按规定予以退还。投标人答复不明确或者逾期未答复的，均视为拒绝上述要求。对于接受该要求的投标人，既不要 求也不允许其修改投标文件，但将要求其相应延长投标保证金有效期，有关退还和不予退还投标保证金的规定在投标有效期延长期内继续有效。

18. 投标报价

18.1

所有投标报价均以人民币元为计算单位。投标人的投标报价为交货地点交货价格，包括货物、随配附件、备品备件、工具、厂家赠品、运抵指定交货地点费用、保险费、安装调试费、服务费、售后服务、税金及其他所有费用的总和。

18.2 投标人要按开标一览表、投标报价明细表的内容填写。

18.3 投标人投报多标包的，应对每标包分别报价并分别填报开标一览表。

18.4

开标一览表中标明的价格在政府采购合同执行过程中是固定不变的，投标人不得以任何理由予以变更。以可调整的价格提交的投标将被作为无效投标处理。

18.5 采购代理机构不接受可选择的投标报价。

18.6

对于投标人在开标一览表和投标文件中列出的赠送条款，在评审时不得作为价格评分因素或者调整评标价格的依据。

18.7

对于有配件、耗材、选件和特殊工具的产品，还应填报投标产品配件、耗材、选件表和备件及特殊工具清单，注明品牌、型号、产地、功能、单价、批量折扣等内容，该表格式由投标人自行设计。为便于评标，投标人应按照上述要求分类报价，采购人有权按照投标人的配件、耗材、选件表和备件及特殊工具清单报价签订采购政府采购合同的权利。

19. 投标保证金

19.1 本项目不收取投标保证金。

20. 投标文件的式样和签署

20.1 投标人应按本招标文件规定的格式和顺序制作投标文件。除了投标文件封面以外，每个页面应在明显位置编制页码，按流水顺序填写，字迹必须清晰可认，投标文件的目录应编序。投标文件内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，由投标人负责。

20.2 投标文件（.zmdtf格式）是根据“驻马店市公共资源交易中心电子交易平台”下载的电子招标文件，制作生成的加密版投标文件。

20.3

投标人应提交证明其拟供货物符合招标文件要求的技术响应文件，该文件可以是文字资料、图纸和数据，并须提供货物主要技术性能的详细描述。

20.4 投标人在编制电子投标文件时，根据招标文件的要求用法人CA密钥和企业CA密钥进行签章制作。生成电子投标文件时，只能用本单位的企业CA密钥。生成后的电子投标文件须按招标文件的格式要求完成电子签字或盖章。“开标一览表”报价将作为电子开标的唱标依据。

20.5 不接受电报、电传和传真的投标文件。

20.6

全套投标文件应无涂改和行间插字，除非这些改动是为改正投标人造成的必须修改的错误而进行的。有改动时，修改处应由投标人代表签署证明或加盖公章，但非投标人出具的材料，投标人改动无效。未按本须知规定的格式填写投标文件或投标文件字迹模糊不清，导致评标委员无法认定是否实质性响应招标文件的，其投标将被作为无效投标。

20.7

电子投标文件制作流程。可参考驻马店市公共资源交易中心官方网站的下载中心板块的视频（<https://ggzy.zhumadian.gov.cn/TPFront/xzzx/026002/>）

四 投标文件的上传、递交

21. 投标文件的加密、标记

21.1 投标人应在投标截止时间前上传加密的电子投标文件（.zmdtf格式）

。

21.2 投标人因驻马店市公共资源交易中心电子交易平台投标系统出现问题无法上传电子投标文件时，请与江苏国泰新点软件有限公司联系，联系电话：0396-2613088

22. 投标文件的上传、递交

22.1 投标人应在招标公告中规定的投标截止时间前将制作好的电子投标文件加密上传至驻马店市公共资源交易中心电子交易平台，**逾期上传其投标将被拒绝。**

23. 投标文件的修改和撤回

23.1

投标人在投标截止时间前，可以对所提交的投标文件进行补充、修改或者撤回，并书面通知采购代理机构。补充、修改的内容和撤回通知应当按本须知要求签署、盖章、加密，并作为投标文件的组成部分。

23.2

投标人在投标截止时间后不得修改、撤回投标文件。投标人在投标截止时间后修改投标文件的，其投标将被拒绝。

五 开标

24. 开标、唱标

24.1 在招标公告中规定的时间、地点开标。

24.2 开标由采购代理机构主持，采购人、投标人和有关方面代表参加。

24.3 开标时，首先，各投标人应在规定时间内对本单位的加密投标文件进

行解密，然后代理机构工作人员对所有投标文件进行解密。如投标人自身原因解密失败，其投标将被拒绝。

24.4 解密完成后，系统将自动唱标，公布各投标人开标一览表的内容。

24.5

采购代理机构对唱标内容做开标记录，由采购人、采购代理机构共同签字确认。

24.6 投标人在投标时有下列情形之一的，采购代理机构将拒绝接受其投标文件：

24.6.1 在招标文件规定的投标截止时间之后投标的。

24.6.2 投标文件未按招标文件规定加密的。

24.6.3 未进行网上下载领取招标文件参加投标的。

24.6.4 一个投标人不只递交一套投标文件的。

六 评标

25. 组建评标委员会

25.1 采购代理机构根据采购项目的特点依法组建评标委员会。评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员应当为5人（5人及以上单数，采购项目符合下列情形之一的，评标委员会成员人数应当为7人以上单数：（一）采购预算金额在1000万元以上；（二）技术复杂；（三）社会影响较大）。其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。采购人可委派一名代表进入评标委员会，但不得担任组长。评审专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标。在开标后由评标委员会对投标文件进行审查、澄清、评估和比较，并做合理的建议。

25.2 评标委员会成员要依法独立评审，并对评审意见承担个人责任。评审委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，按照少数服从多数的原则做出结论。持不同意见的评审委员会成员应当在评审报告上签署不同意见并说明理由，否则视为同意。

26. 投标文件的初审

26.1 对所有投标人的评估，都采用相同的程序 and 标准。评标过程将严格按

照招标文件的要求和条件进行。

26.2

评标委员会将对投标文件进行检查，以确定投标文件是否完整、有无计算上的错误、文件是否已正确签署等。

26.3

投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，修正错误的原则如下：

26.3.1

投标文件开标一览表（报价表）的内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准。

26.3.2 大写金额与小写金额不一致的，以大写金额为准。

26.3.3 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；

26.3.4 总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

26.3.5 对不同文字文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价按照财政部87号令第五十一条第二款的规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

26.4 资格性检查和符合性检查。

26.4.1 资格性检查。依据法规政策和招标文件的规定，在对投标文件详细评估之前，采购人将依据投标人提交的投标文件按招标文件第一章招标公告第二项和招标文件第三章（一）说明4. 投标人应提交的证明文件所述的资格标准对投标人进行资格审查，以确定其是否具备投标资格。如果投标人不具备投标资格、不满足招标文件所规定的资格标准或提供资格证明文件不全，其投标将被作为无效投标。

26.4.2 资格审查后合格的投标人不足3家的，不得评标。

26.4.3 符合性检查。依据招标文件的规定，评标委员会将从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的响应程度进行审查，以确定是否符合对招标文件的实质性要求作出响应（采购人可根据具体项目的情况对实质性要求作特别的具体规定）。实质性偏离是指：（1）实质性影响合同的范围、质量和履行。（

2) 实质性违背招标文件，限制了采购人的权利。(3) 不公正地影响了其它作出实质性响应的投标人的竞争地位。对没有实质性响应的投标文件将不进行评估，其投标被作为无效投标。凡有下列情况之一者，投标文件也将被视为未实质性响应招标文件要求：

(1) 投标文件未按规定签字、盖章的。

(2) 投标人代表未能出具有效身份证明，或与身份不符的。

(3) 投标有效期、交货时间、质保期、免费维修期等不满足招标文件要求的。

(4) 技术参数不满足招标需求的。

(5) 未按招标文件规定报价的。

(6) 未按招标文件提供的格式填列、项目不齐全或内容虚假的。

(7) 投标文件的实质性内容未使用中文表述，或意思表述不明确，或前后矛盾，或使用计量单位不符合招标文件要求的（经评标委员会认定允许其当场更正的笔误除外）。

(8) 投标文件的关键内容字迹模糊、无法辨认，或投标文件中经修正的内容字迹模糊无法辨认，或修改处未按规定签名盖章的。

(9) 不符合招标文件中规定的其它实质性条款。。

评标委员会决定投标的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求其他的外部证据。

26.4.4对资格性检查和符合性检查不合格的投标人，将通过驻马店市公共资源交易不见面开评标系统网上实时告知其理由。

26.5

在评审过程中，评标委员会发现投标人有下列情形之一的，视为投标人相互串通投标，其投标无效：

26.5.1不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异的。

26.5.2不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

26.5.3不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

26.5.4不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人

；

26.5.5不同投标人的投标文件相互混装；

26.5.6 不同投标人的投标保证金从同一单位或者个人的账户转出（若收取）。

26.5.7 有证据证明投标人串通投标的其他情形的。

26.5.8 评标委员会认定的其他串通投标情形。

27. 投标文件的澄清

对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会可以书面形式通过驻马店市公共资源交易中心电子交易平台不见面交易系统远程要求投标人作出必要的澄清。投标人的澄清应当在评标委员会规定的时间内通过驻马店市公共资源交易中心电子交易平台不见面交易系统远程以书面形式作出，由其投标人代表签字。但澄清事项不得超出投标文件的范围，不得实质性改变投标文件的内容，不得通过澄清等方式对投标人实行差别对待。评标委员会不得接受投标人主动提出的澄清和解释。

28. 比较与评价

28.1

评标委员会将按本招标文件规定的评标方法与标准，对资格性检查和符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

28.2

对漏（缺）报项的处理：招标文件中要求列入报价的费用（含配置、功能），漏（缺）报的视同已含在投标总价中。但在评标时取有效投标人该项最高报价加入评标价进行评标。对多报项及赠送项的价格评标时不予核减，全部进入评标价评议。

28.3 评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其通过驻马店市公共资源交易中心电子交易平台不见面交易系统在合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

29. 评标过程及保密原则

29.1

凡与本次招标有关人员属于审查、澄清、评价和比较投标的有关资料以及定标意向等，均不得向投标人或其他人员透露。否则，将按有关规定追究相关人员

的责任。

29.2

在评标期间，投标人试图影响或干预评审的任何行为，将导致其投标被作为无效投标，并承担相应的法律责任。

30. 评标异议登记

采购代理机构工作人员对评审专家等相关人员在评审过程中发现、提出的异议进行逐项登记。

七 定标

31. 定标原则

31.1 最低投标价不作为中标的保证。

31.2

确定实质上响应招标文件且满足下列条件的为中标候选人（或中标人）：

31.2.1

综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人（或中标人）的评标方法。

采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人（或中标人）。

采用综合评分法，按评标总得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分与投标报价均相同的，按技术指标优劣排列。得分、投标报价与技术指标均相同的，按服务优劣排列。以上全部相同的，通过随机抽取产生。

使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐

资格，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

31.2.2

非单一产品采购项目，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前两款规定处理。

32. 确定中标人和中标候选人

本项目由采购人授权评标委员会直接确定中标人和中标候选人。

33. 中标通知书及中标公告

33.1

评审结束后，采购代理机构及时在河南省政府采购网、驻马店市公共资源交易中心网等相关媒体上发布中标公告，同时向中标人发出中标通知书。

33.2

中标人在规定的时间内不领取中标通知书的，视为中标后自动放弃中标资格；中标人在有效报价中报价最低，非不可抗力放弃中标资格的。发生上述情况的承担由此引起的一切后果。

33.3

中标通知书对采购人和中标人具有同等法律效力。中标通知书发出后，采购人改变中标结果，或者中标人放弃中标，应按相关法律、规章、规范性文件的要求承担相应的法律责任。

33.4

中标通知书将作为签订合同的依据。合同签订后，中标通知书成为合同的一部分。

34. 采购代理机构宣布废标的权利

34.1

出现下列情况之一时，采购代理机构有权宣布废标，并将理由通知所有投标人：

34.1.1 出现影响采购公正的违法、违规行为的。

34.1.2 投标人的报价均超过了招标控制价，采购人不能支付的。

34.1.3 因重大变故，采购任务取消的。

34.2

投标截止时间后投标人不足3家或通过资格性检查或符合性检查的投标人不足3家的，除采购任务取消情形外，按照以下方式处理：

（1）招标文件存在不合理条款或者招标程序不符合规定的，采购人、采购代理机构改正后依法重新招标；

（2）招标文件没有不合理条款、招标程序符合规定，需要采用其他采购方式采购的，采购人应当依法报财政部门批准。

八 合同授予

35. 合同签订

35.1

采购人、中标人自中标通知书发出之日起，在招标文件第三章《供应商须知前附表》规定的时间内，根据招标文件确定的事项和中标供应商投标文件签订合同。双方所签订的合同不得对招标文件和中标人投标文件作实质性修改。

35.2招标文件、招标文件的修改文件、中标人的投标文件、补充或修改的文件及澄清或承诺文件等，均为双方签订合同的组成部分，并与合同一并作为本招标文件所列采购项目的互补性法律文件，与合同具有同等法律效力。

35.3

中标人放弃中标、因不可抗力不能履行合同、不按照招标文件要求提交履约保证金，或者被查实存在影响中标结果的违法行为等情形，不符合中标条件的，采购人可以按照评标委员会提出的中标候选人名单排序依次确定其他中标候选人为中标人，也可以重新招标。

35.4

采购人应在采购合同签订之日起1个工作日内将合同副本报同级财政部门备案。

第四章 评标办法及评分标准

综合评分法

为公正、公平、科学地选择中标人，根据《中华人民共和国政府采购法》、《政府采购货物和服务招标投标管理办法》等有关法律法规的规定，并结合本项目的实际，制定本办法。

一、总则

本次评标采用综合评分法，总分为100分。按投标人须知第31项的规定排列中标资格。排名第一的投标人为中标人（如果需要确定中标候选人，排名第二的投标人为中标候选人，其他投标人中标候选人资格依此类推）。评分过程中采用四舍五入法，保留小数2位。

评标委员会根据政府采购相关规定，对有效投标的投标货物符合价格折扣条件的，按照“价格调整要素及价格折扣幅度列表”进行报价调整，以调整后的价格作为投标人的评标价。

价格分应当采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 价格权值 × 100

价格调整要素及价格折扣幅度列表：

评标价格要素	价格折扣幅度
节能产品	3%
环境标志产品	3%
小微企业参加，且提供产品出自小型或微型企业。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型、微型企业。	货物和服务项目：20% 工程项目为：5% 大中型企业与小微企业组成联合体或者大中型企业向小微企业分包的：6%（工程项目为2%）
.....	投标人或所投产品按规定享受其他国家政策支持、扶持的，由投标人提供相关法律法规政策依据，每项按0.5%折扣。

注(1) 投标产品属节能或环境标志产品品目清单范围的，以国家确定的认证

机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书为准。属于强制采购的产品，不再给予价格优惠。

(2)同一包内有多个投标产品，部分产品符合政策功能要求的（注：在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受本办法规定的中小企业扶持政策。**专门面向中小企业采购的采购项目，不再进行价格折扣。**），只对符合政策功能要求的产品依据《投标报价明细表》按上述价格折扣幅度进行折扣，并按折扣后的价格即单项评标价计入总价进行评标。

单项评标价=投标人单项报价×（1-Σ价格折扣幅度）

评标价=Σ单项评标价+Σ不进行价格调整产品单项报价

价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求，评标价最低的为评标基准价，其他投标人的价格分按照下列公式计算：

价格分=（评标基准价/评标价）×100×价格权值

（3）根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库[2020]46号）的规定，参加政府采购活动的中小企业应当提供《中小企业声明函》。（格式见第六章附件）

（4）根据《财政部
司法部关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》（财库〔2014〕68号）的规定，监狱企业参加政府采购活动时，应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业的证明文件。

（5）根据《财政部
民政部
中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当提供《残疾人福利性单位声明函》。（格式见第六章附件）

2、评分内容及标准

序号	评分项	分值	评分指标
价格分值（30分）			
1	投标报价	30分	报价分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格（落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算）最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。 其他投标人的价格分按照下列公式计算： 投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价)×价格权值×100 注：计算过程按四舍五入，保留两位小数。 （评标委员会发现投标人的报价明显低于其他投标报价，使得其投标报价可能低于其个别成本的，可要求该投标人作出书面说明并提供相应的证明材料。投标人不能合理说明或者不能提供相应证明材料的，由评标委员会认定该投标人以低于成本报价竞标，其投标作废标处理。）
技术分值（41分）			
1	技术	21分	评标小组根据各需求指标进行综合判定，最高得21分： 1□ 投标人的货物技术规格、指标符合招标文件要求，无偏离，满足招标人使用要求的得15分； 2□ 投标人的货物技术规格、指标高于招标文件要求，更为优越，有实质性增项、确有实用价值，每项酌情加2分，最多加6分。
2	设备性能	5分	评标小组根据各投标人所投系统的安全性、先进性、方便性、稳定性、可靠性等方面进行比较，由评标小组进行打分，最高得5分： 1□ 设备性能良好，能完全满足标准化教育考试需求者得2分，不满足者不得分； 2□ 投标人所供设备能完全合法与省、市标准化教育考试平台无缝对接的得3分，不能合法对接的不得分。
3	施工方案	15分	提供项目施工方案，包含但不限于硬件设备的供货安排，技术人员、技术力量和设备的安装调试进度安排、工期等，最高得15分： 1□ 项目实施方案详尽，硬件设备的供货时间安排有序到位，有专业的施工团队和施工人员，技术力量雄厚，设备的安装调试规划合理有序，按照施工时间要求交工，充分保障项目工期进度的得15分； 2、项目实施方案基本完整，硬件设备的供货时间安排有序到位、有专业施工人员，技术力量一般，设备的安装调试比较有序，基本能够保障项目工期进度的得10分； 3、项目实施方案简单粗略或方案缺乏合理性的得5分。 未提供方案不得分。
商务分值（29分）			
			1□ 鉴于高考等教育考试的特殊性，售后服务方案，包含但不限于设备维修

	务方案和优惠条款		更换、售后服务机构设置及技术人员配备、考试现场的技术服务、日常巡检方案及保障服务、考试期间的突发事件的应急响应等最高得12分： (1) 售后服务方案内容详细，投标单位有独立售后服务团队，人员配置充分、专业技术能力强，日常服务保障到位，有合理可行的应急预案的得12分； (2) 售后服务方案内容基本完整，人员配置比较充分、技术能力较强，日常服务保障比较到位，应急预案比较合理的得9分； (3) 售后服务方案简单粗略或方案缺乏合理性的得3分。 未提供方案不得分。 2、售后服务优惠条款：比较是否有其他优惠条件及技术维修服务优势，最高得3分。 (1) 售后服务优势明显，能提供售后6年实时免费维修技术服务的得3分； (2) 售后服务有优势，能提供售后5年实时免费维修技术服务的得2分； (3) 售后服务有优势，能提供售后4年实时免费维修技术服务的得1分。 没有优势的不得分。
2	培训方案	10分	投标人提供的培训方案（方案内容包含但不限于培训目标、培训师资、培训对象（含培训人数）、培训计划或日程安排等）。 1、培训目标合理、计划详尽，有专业团队和专业技术人员，培训师资经验丰富，技术力量雄厚，培训对象及数量符合采购人实际需要的得10分； 2、培训目标比较合理、培训计划基本完整，师资经验比较丰富，技术力量一般，培训对象基本符合本项目要求的得6分； 3、培训内容描述简单笼统的得2分； 未提供方案不得分。
3	业绩	4分	投标人自2020年1月1日以来具有的类似业绩每份得2分，此项合计最高得4分。未提供不得分（提供合同原件扫描件，时间以合同签订日期为准）。

三. 得分的计算

评标委员会成员评分=价格分+技术分+商务分

评标总得分=评标委员会所有成员合计总分/评标委员会组成人员数

注：在投标文件内须提供以上评分项要求提供的各类证书或证明等材料，并上传至驻马店市公共资源交易中心电子交易平台主体诚信库，同时在“资格审查及评审材料”菜单下按分包挑选该包投标所用评审材料，以供评标过程中评标委员会查阅。评标时以电子投标文件及“资格审查及评审材料”菜单中选取的企业信息为准，否则不得分。

第五章 政府采购合同（主要条款）

（采购人可根据采购项目的实际情况增减条款和内容）

项目名称： 项目编号：

甲方：（采购人） 乙方：（中标人）

甲、乙双方根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》等法律法规的规定，按照_____（招标编号）的招标结果签订本合同。

1. 货物内容

1.1 货物名称：

1.2 型号规格：

1.3 技术参数：

1.4 数量（单位）：

2. 合同金额

本合同金额为人民币（大写）：_____元（¥_____元）。

3. 技术资料

3.1 乙方按招标文件规定的时间向甲方提供使用货物的有关技术资料。

3.2 没有甲方事先书面同意，乙方不得将由甲方提供的有关合同或任何合同条文、规格、计划、图纸等资料提供给与履行本合同无关的任何其他人。

4. 知识产权

乙方保证所提供的货物或其任何一部分均不会侵犯任何第三方的知识产权。
。

5. 产权担保

乙方保证所交付的货物的所有权完全属于乙方且无任何抵押、查封等产权瑕疵。

6. 质量保证金

本项目不收取质量保证金。

7. 转包或分包

7.1 本合同范围的货物，由乙方直接供应，不得转让他人供应。

7.2 除非得到甲方的书面同意，乙方不得部分分包给他人供应。

7.3如有转让和未经甲方同意的分包行为，甲方有权给予终止合同。

8. 交货期、交货方式及交货地点

8.1 交货期：

8.2 交货方式：

8.3 交货地点：

9. 货款支付

付款方式：

10. 税费

本合同执行中相关的一切税费均由乙方负担。

11. 货物包装、发运及运输

11.1

乙方在货物发运前对其进行满足运输距离、防潮、防震、防锈和防破损装卸等要求包装，以保证货物安全运达甲方指定地点。

11.2

使用说明书、质量检验证明书、随配附件和工具以及清单一并附于货物内。

11.3

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

11.4 货物在交付甲方前发生的风险均由乙方负责。

11.5

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

12. 质量保证及售后服务

12.1

乙方提供的货物是全新、未使用过的，并完全符合强制性的国家技术质量规范和采购文件规定的质量、规格、性能和技术规范等的要求。

12.2

乙方提供的货物经正确安装、正常运转和保养，在其使用寿命期内须具有符合质量要求和产品说明书的性能。在货物质量保证期之内，乙方须对由于设计、工艺或材料的缺陷而发生的任何不足或故障负责。

12.3根据甲方按检验标准自己检验结果或委托有资质的相关质检机构的检验结果，发现货物的数量、质量、规格与合同或样品及样品小样不符；或者在质量保证期内，证实货物存在缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方应尽快以书面形式通知乙方。乙方在收到通知后____日内应免费维修或更换有缺陷的货物或部件。如果乙方在收到通知后____日内没有弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但由此引发的风险和费用将由乙方承担。

12.4合同项下货物的质量保证期为自货物通过最终验收起____个月，在质保期内，因人为因素出现故障外，乙方对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

12.5合同项下货物免费保修期为质量保证期满后____个月，因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。对超过保修期的货物终生维修，维修时只收部件成本费。

12.6在使用过程中发生故障，乙方在接到甲方通知后在____小时内到达甲方现场，____小时内解除故障。

13. 调试和验收

13.1乙方交货前对产品作出全面检查和对验收文件进行整理，并列出清单，作为甲方收货验收和使用的技术条件依据，检验的结果应随货物交甲方。

13.2货物运抵现场后，甲方依据招标文件上的技术规格要求和国家有关质量标准在3个工作日内组织初步验收，并制作验收备忘录，签署验收意见。初步验收不合格的不予签收。

13.3

甲方对乙方提供的货物在使用前进行调试时，乙方负责安装并培训甲方的使用操作人员，并协助甲方一起调试，直到符合技术要求，甲方才做最终验收并签署验收意见。

13.4

对大型或技术复杂的货物，甲方应邀请国家认可的专业检测机构参与初步验收及最终验收，并由其出具质量检测报告。

13.5

验收时乙方必须到现场，验收完毕后作出验收结果报告。验收费用由乙方负责

。

14. 索赔

14. 1

如果货物的质量、规格、数量、重量等与合同或样品及样品小样不符，或在质量保证期内证实货物存有缺陷，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方有权根据有资质的权威质检机构的检验结果向乙方提出索赔(但责任应由保险公司或运输部门承担的除外)。

14. 2

在根据合同第12条和第13条规定的检验期和质量保证期内，如果乙方对甲方提出的索赔负有责任，乙方应按照甲方同意的下列一种或多种方式解决索赔事宜：

14. 2. 1

在法定的退货期内，甲方将货物退还给乙方，乙方按合同规定将货款退还给甲方，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、装卸费以及为保护退回货物所需的其它必要费用。如已超过退货期，但乙方同意退货，可比照上述办法办理，或由双方协商处理。

14. 2. 2

根据货物低劣程度、损坏程度以及甲方所遭受损失的数额，经双方商定降低货物的价格，或由有权的部门评估，以降低后的价格或评估价格为准。

14. 2. 3

用符合规格、质量和性能要求的新零件、部件或货物来更换有缺陷的部分或/和修补缺陷部分，乙方承担一切费用和 risk 并负担甲方所发生的一切直接费用。同时，乙方应按合同第12条规定，相应延长修补或更换件的质量保证期。

14. 2. 4

如果在甲方发出索赔通知后
日内，乙方未作答复，上述索赔应视为已被乙方接受。如乙方未能在甲方提出
索赔通知后
日内或买方同意的更长时间内，按照本合同第14. 2条规定的任何一种方法解决
索赔事宜，甲方将从合同款中扣回索赔金额。如果这些金额不足以补偿索赔金
额，甲方有权向乙方提出不足部分的补偿。

15. 违约责任

15.1

甲方无正当理由拒收货物的，甲方向乙方偿付拒收货款总值的百分之五违约金。

15.2

甲方无故逾期验收和办理货款支付手续的，甲方按逾期付款总额每日万分之五向乙方支付违约金。

15.3

乙方逾期交付货物的，乙方按逾期交货总额每日万分之五向甲方支付违约金。逾期超过约定日期10个工作日不能交货的，甲方有权选择同意延长交货期或解除本合同。甲方同意延长交货期的，延期交货的时间由双方另行确定。乙方仍按上述规定向甲方支付延期交货违约金。违约金由甲方从待付货款中扣除。乙方因逾期交货或因其他违约行为导致甲方解除合同的，乙方向甲方支付合同总值5%的违约金，如造成甲方损失超过违约金的，超出部分由乙方继续承担赔偿责任。

16. 不可抗力事件处理

16.1 因不可抗力造成违约的，遭受不可抗力一方应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，并在随后取得有关权威机构出具的证明后的15日内向另一方提供不可抗力发生以及持续期间的充分证据。基本于以上行为，允许遭受不可抗力一方延期履行、部分履行或者不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

16.2

本合同中的不可抗力指不能预见、不能避免并不能克服的客观情况。包括但不限于：自然灾害如地震、台风、洪水、火灾；政府行为、法律规定或其适用的变化或者其他任何无法预见、避免或者控制的事件。

17. 合同纠纷处理

因本合同或与本合同有关的一切事项发生争议，由双方友好协商解决。协商不成的，任何一方均可选择以下方式解决：

17.1 向甲方所在地仲裁委员会申请仲裁。

17.2 向合同签订地人民法院提起诉讼。

18. 违约解除合同

18.1在乙方违约的情况下，甲方可向乙方发出书面通知，部分或全部终止合同，同时保留向对方追诉的权利。

18.1.1

乙方未能在合同规定的限期或甲方同意延长的限期内提供全部或部分货物，按合同第15.3的规定可以解除合同的。

18.1.2

乙方有转让和未经甲方同意的分包行为，按合同第7.3的规定可以解除合同的。

18.1.3 乙方未能履行合同规定的其它主要义务的。

18.1.4 在本合同履行过程中有腐败和欺诈行为的。

18.2

在甲方根据上述第18.1条规定，全部或部分解除合同之后，应当遵循诚实信用原则，全部或部分购买与未交付的货物类似的货物或服务，乙方应承担甲方购买类似货物或服务而产生的额外支出。部分解除合同的，乙方应继续履行合同中未解除的部分。

19. 其他约定

19.1

本采购项目的招标文件、中标供应商的投标文件以及相关的澄清确认函（如果有的话）均为本合同不可分割的一部分，与本合同具有同等法律效力。

19.2 本合同未尽事宜，双方另行补充。

19.3本合同正本一式

份，具有同等法律效力，甲、乙双方各执一份。自采购合同签订之日起1个工作日内，甲方按照有关规定将合同副本报同级财政部门备案。

19.4 签定地点：

甲 方：	乙 方：
单位地址：	单位地址：
法定代表人：	法定代表人：
委托代理人：	委托代理人：

开户行：

账号：

电 话：	电 话：
------	------

签订日期： 年 月 日

第六章 附件一投标文件格式

目 录

注释：

《投标文件格式》是投标人的部分投标文件格式和签订合同时所需文件的格式。投标人应按照这些格式文件制作投标文件。

- 附件1 投标文件封面（格式）
- 附件2 投标书（格式）
- 附件3 开标一览表（格式）
- 附件4 投标报价明细表（格式）
- 附件5 供货范围清单
- 附件6技术响应表（格式）
- 附件7 商务响应表（格式）
- 附件8 法定代表人身份证明（格式）
- 附件9 法定代表人授权书（格式）
- 附件10 证明文件
- 附件11 抵制商业贿赂承诺（格式）
- 附件12河南省政府采购合同融资政策告知函

附件1

投标文件封面（格式）

政府采购项目

投 标 文 件

项 目 名 称:

项 目 编 号:

包 号:

投标人名称： （全称并加盖公章）

日 期：

附件2

投 标 书（格式）

致：_____（代理机构名称）：

_____（投标人名称）现委托

（姓名）为我方代理人，参加贵方组织的_____项目（项目编号：
包号：__）的投标。现正式提交下述文件1份：

- 1、开标一览表。
- 2、投标报价明细表。
- 3、供货范围清单。
- 4、技术响应表。
- 5、商务响应表。
- 6、法定代表人身份证明
- 7、法定代表人授权书
- 8、证明文件。
- 9、抵制商业贿赂承诺。

为便于贵方公正、择优地确定中标人及其投标产品和服务，我方就本次投标有关事项郑重声明并宣布同意如下：

1、我方承诺已经具备招标文件中规定的参加政府采购活动的投标人应当具备的条件。我方愿意向贵方提供任何与本招标项目投标有关的数据、情况和技术资料，并根据需要提供一切承诺的证明材料，并保证其真实、合法、有效。

2、我方承诺在投标活动中提供的各种材料真实有效。

3、我方同意在投标文件有效期内遵守本投标文件中的承诺且在此期限期满之前均具有约束力。如果我方中标，投标文件有效期与合同履行期相同。

4、我方已详细审查全部招标文件，包括修改文件（如有的话）和有关附件，将自行承担因对全部招标文件理解不正确或误解而产生的相应后果。

5、我方保证尊重评标委员会的评标结果，完全理解本招标项目最低投标价不作为中标的保证。

6、我方理解并遵守招标文件的全部规定，接受招标文件中政府采购合同的全部条款且无任何异议。

7、如果我方代表未按时参加开标的，视同放弃开标监督权利，认可开标结果。

8、如果我方存在投标人须知第9.3项所述情况，同意被认定为在经营活动中有重大违法记录。

9、如果发生投标人须知第26.4.1、26.4.3项所述情况，同意我方投标被作为无效投标处理。

10、如果发生投标人须知第26.5项所述情况，同意评标委员会认定我方的行为属于串通投标的行为，并自愿接受监管部门的处罚。

11、如果现场变更采购方式，我方同意在不改变招标需求、资质条件等情况下，按变更后的采购方式的规定程序进行采购。

12、如果被确定为中标人，我方同意按招标文件的规定领取中标通知书。否则，视为我方中标后自动放弃中标资格，承担由此引起的一切后果。

13、如果被确定为中标人，我方同意按照招标文件的规定与采购人签订采购合同。否则，视为我方中标后无正当理由不与采购人签订合同并承担相应法律责任。

14、我方最近3年内的被公开披露或查处的违法违规行为有：_____。

15、以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果和责任。

16、与本投标有关的一切正式往来通讯请寄（地址电话必须为最新并可以联系到）：

地址: 邮编:

电话: 传真:

投标人代表（法定代表人或委托代理人）签字:

投标人： (全称并加盖公章)

年 月 日

附件3

开标一览表（格式）

项目编号： 包号： 货币单位： 元

序号	货物名称规格	数量	投标报价	交货期	备注
投标总价(大写)：			¥		

注：1、报价一经涂改，应在涂改处加盖单位公章或投标人代表签字或盖章，否则其投标作无效标处理。

2、凡需用专用耗材的专用设备类采购项目，应按招标文件规定的耗材量或按耗材的常规试用量提供报价。

3、投标费用包括项目实施所需的人工费、服务费、运输费、安装调试费、税费、服务费及其他一切费用。

4、以上报价应与“投标报价明细表”中的报价相一致。

5、若认为所投产品符合价格折扣条件的，在相应的产品的“备注”栏内注明符合何种折扣条件,以方便评委评审。

6、投标人按格式填列，不得自行更改。否则引起的不利后果由投标人承担。

投标人：_____（全称并加盖公章）

年 月 日

附件4

投标报价明细表（格式）

项目编号：

包号：

金额单位：人民币（元）

序号	货物名称	品牌	规格型号	货物制造商	单位及数量	单价	金额	备注
								
	运输费、安装调试费、其他							
投标总价(大写):							¥	

投标人：_____（全称并加盖公章）

年 月 日

附件 5

供货范围清单（格式自拟）

说明：

本清单应列明组成货物的主要件和关键件的名称、数量、原产地及单价。

本清单应列明专用工具的名称、数量、原产地及单价（如果有的话）。

本清单应列明备品备件的名称、数量、原产地及单价（如果有的话）。

附件6

技术响应表（格式）

项目编号：

包号：

序号	货物名称	招标文件要求	投标文件响应	偏离情况
.....				
质量标准		（国家标准、行业标准、地区标准等标准规范。）		

注：投标人必须如实完整填写表格，

“偏离情况”是指“正偏离”、“负偏离”或“无偏离”。

投标人：_____（全称并加盖公章）

年 月 日

附件7

商务响应表（格式）

项目编号：

包号：

项目	招标文件要求	是否响应	投标人的承诺或说明
合同签订时间、交货时间及地点			
质保期			
质量要求			
售后技术服务要求			
验收方式			
付款方式			
售后服务保障或维修响应时间要求			

投标人：_____（全称并加盖公章）

年 月 日

附件8

法定代表人身份证明（格式）

投标人名称：

地址：

成立时间：____年____月____日

经营期限：

姓名：____，性别：____，年龄：____，职务：____

系_____（投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人：_____（全称并加盖公章）

年 月 日

此处请粘贴法定代表人身份证扫描件

附件9

法定代表人授权书（格式）

致：_____（采购代理机构名称）：

我_____（姓名）系_____（投标人名称）的法定代表人，现委托_____（姓名）为我方代理人。代理人根据本授权，以我方的名义参加___项目（项目编号：___ 包号：___）的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、评标、签约等具体事务和签署相关文件。

我方对代理人的签名负全部责任。在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。代理人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。

如果本次采购活动现场变更采购方式，本授权书有效。

代理人无转委托权。

委托期限：

委托代理人签名： 法定代表人签名：

职务： 职务：

委托代理人身份证号码：

此处请粘贴委托代理人身份证扫描件

投标人：_____（全称并加盖公章）

年 月 日

应提供“供应商须知4. 供应商应提交的证明文件”。

泌阳县政府采购供应商信用承诺函（格式）

致（采购人或采购代理机构）：

单位名称（自然人姓名）：

统一社会信用代码（身份证号码）：

法定代表人（负责人）：

联系地址和电话：

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

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

- （一）具有独立承担民事责任的能力；
- （二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- （三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- （四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- （五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- （六）未被列入经营异常名录或者严重违法失信名单、失信被执行人，重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单；
- （七）未被相关监管部门作出行政处罚且尚在处罚有效期的；
- （八）未曾作出虚假采购承诺；
- （九）符合法律、行政法规规定的其他条件。

二、我单位（本人）保证上述承诺事项的真实性。如有弄虚作假或其他违法违规行，自愿按照规定将违背承诺行为作为失信行为记录到社会信用信息平台，并视同为“提供虚假材料谋取中标、成交”按照《政府采购法》第七十七、七十九条规定，处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，列入不良行为记录名单，在一至三年内禁止参加政府采购活动，有违法所得的，并处

没收违法所得，情节严重的，由市场监管部门吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任；给他人造成损失的，并应依照有关民事法律规定承担民事责任。

供应商（电子章）：

法定代表人或负责人或授权代表（签字或电子印章）：

日期： 年 月 日

注：1. 投标人须在投标文件中按此模板提供承诺函，未提供视为未实质性响应招标文件要求，按无效投标处理。

2. 投标人的法定代表人或者授权代表的签字或盖章应真实、有效，如由授权代表签字或盖章的，应提供“法定代表人授权书”。

中小企业声明函（格式）

中小企业声明函（只需符合条件的供应商提供）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库【2020】46号）的规定，本公司（联合体）参加

（单位名称）的

（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）

的具体情况如下：

1、（标的名称），属于
（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员
人，营业收入为 万元，资产总额为
万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2、（标的名称），属于
（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为
（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为
万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任

。

企业名称（盖章）：

日 期：

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

残疾人福利性单位声明函（格式）

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部
中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加_____单位的_____项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

投标人：_____（全称并加盖公章）

年 月 日

其他需要提供的证明材料

附件9:

**投标人自觉抵制政府采购领域商业贿赂行为
承诺书（格式）**

致：_____（采购代理机构名称）：

进一步规范政府采购行为，营造公平竞争的政府采购市场环境，维护政府采购制度良好声誉，在参与贵单位组织的招标活动中，我方庄重承诺：

一、依法参与招标活动，遵纪守法，诚信经营，公平竞争。

二、不向采购人、采购代理机构和评审专家提供任何形式的商业贿赂，对索取或接受商业贿赂的单位和个人，及时向财政部门 and 纪检监察机关举报。

三、不以提供虚假资质文件等形式参与招标活动，不以虚假材料谋取中标。

四、不采取不正当手段诋毁、排挤其它投标人，与其它参与招标活动的投标人保持良性的竞争关系。

五、不与采购人、采购代理机构和评审专家恶意串通，自觉维护政府采购公平竞争的市场秩序。

六、不与其它投标人串通采取围标、陪标等商业欺诈手段谋取中标，积极维护国家利益、社会公共利益和采购人的合法权益。

七、严格履行政府采购合同约定义务，不在政府采购合同执行过程中采取降低质量或标准、减少数量、拖延交付时间等方式损害采购人的利益，并自觉承担违约责任。

八、自觉接受并积极配合相关监督部门实施的监督检查，如实反映情况，及时提供有关证明材料。

投标人：_____（全称并加盖公章）

年 月 日

附件10

河南省政府采购合同融资政策告知函

各供应商：

欢迎贵公司参与河南省政府采购活动！

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

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