政府采购合同

陕西省教育考试院（以下简称甲方）2025年陕西省教育考试院网上评卷设备租赁项目，在陕西省财政厅政府采购管理处的监督管理下，由陕西开源招标有限公司组织采购，选定 西北工业大学（以下简称乙方）为该项目成交供应商。依据《中华人民共和国民法典》和《中华人民共和国政府采购法》，经甲、乙双方共同协商，按下述条款和条件签署本合同。

一、合同内容

甲方根据业务需要向乙方租用网上评卷工作所需的计算机、服务器、精密空调、交换机、监控系统等设备。

二、合同价格

合同总价：人民币　肆拾玖万叁仟伍佰　元整（￥ 493500.00 元）本合同总价格为固定总价，涉及到租赁设备维护、运输、进场、撤场费用的，由乙方自行承担。

三、合同款项支付

1. 费用核算。具体内容详见附件1。

2. 支付方式。

租赁项目结束后，经甲方验收合格，乙方14日内向甲方开具全额增值税普通发票，其中涉及税务机关征税的，所缴税收由乙方自行承担。甲方收到乙方开具的发票后21日内支付合同约定款项。

3. 付款信息

乙方收款账户信息：

账户名：西北工业大学

开户行：工商银行西北工业大学支行

账号：3700117319200004172

四、双方义务与责任

（一）甲方义务和责任

(1)甲方有享用乙方提供设备的使用权。

(2)甲方对乙方所提供的设备应妥善保护，若有损坏则负责赔偿。

(3)甲方所租用设备用于网上评卷业务等。

(4)甲方于每项具体工作开始前两周，对设备的台套数及技术参数以书面形式提出具体要求。

(5)甲方在每一个阶段工作完成后及时备份数据、清除所租用设备上的相关信息。

(6)甲方为乙方提供设备运行维护的必要条件，根据具体业务提供连接链路等必要条件。

(7)甲方提供乙方与使用租用设备的第三方的协调。

(8)甲方按照合同要求按时支付乙方设备租金。

（二）乙方的义务和责任

(1)乙方按照甲方高考、学业水平考试和成人高考等网上评卷工作设备的台套数及技术参数要求向甲方提供租用设备。

(2)乙方在甲方工作期间要有专人对硬件及系统精心维护以保证能正常使用。

(3)乙方对于甲方所租用计算机设备上的信息，未经甲方同意，乙方不得进行查阅、传播、复制、销毁等操作。

(4)乙方设备维护人员要严格遵守甲方关于信息保密的规定，不得向

外泄露有关信息。否则，承担由此产生的所有法律后果。

(5)乙方按时向甲方提供发票。

五、服务条件

（一）项目实施地点：陕西省教育考试院指定地点。

（二）项目完工期：2025 年 12 月 31 日

六、质量保证及服务承诺：

（一）乙方完成项目保障能力

考试服务中心于 2019 年 3 月新成立，现为后勤集团下属单位。中心由服务保障办公室、综合办公室、信息技术室、考务管理办公室、试卷扫描室和卷库构成，负责对口承担陕西省教育考试院分派的普通高校招生考试、硕士研究生招生考试、成人高校招生考试、高等教育自学考试、普通高中学业水平考试、普通高等教育专升本考试等国家级、省级考试的评卷统分、数据合成校验、招生录取工作的常规运行及技术支持服务。中心现有人员 9 人，项目执行期间，还可以随时聘用若干学生，另外委托学校公安处，聘用 3 名保安，24 小时在西馆 5 楼试卷保管站值班。

学校常年为项目提供 1100 余平方米独立的固定实施场所，位置在学校友谊校区西馆 5 楼。502 室（144 平方米）用作标准化专用数据机房，其中包含两路 24 小时 UPS（容量分别为 30、40 千伏安）用电保障，精密空调、新风排烟系统等设备设施，各评卷点传输光缆均汇聚于此；3 个试卷库，501 室（144 平方米）用作未扫描试卷，503 室（144 平方米）用作已扫描试卷库，备用试卷库一个；505 室（144 平方米）用作试卷扫描；周转试卷库 1 个，100 余平方米，用于储存未过期试卷；508 室（65 平方米）用作技术人员数据处理场所；504 室（25 平方米）、506 室（45 平方

米）作为办公及接待使用；试卷接收大厅1个,65平方米；水房洗手间2个；走廊宽敞，试卷搬运方便。

试卷保管库及标准化专用数据机房、扫描室、大厅、走廊等部位安装有监控设备，24小时监控重要场所，为项目的实施提供安全保障。

为了使该项目能够顺利实施，学校后勤集团考试服务中心提供了足够的数据存储器、服务器、台式计算机、路由器、交换机、网络宽带，以满足项目的各种需求。

另外，学校水电保障能力强，后勤服务好。校内有邮局、银行、餐厅、超市，生活方便。还有宾馆，方便住宿。

（二）服务承诺

谈判响应产品的质量标准、检测标准（符合国家规定及行业标准）。

1.《国家教育考试考务安全保密工作规定》

2.《教育工作国家秘密范围规定》

3.《陕西省涉密考试保密管理规定》

七、违约责任

除不可抗力外，任何一方违反本合同给对方造成重大损失，受损害方有权单方终止本合同，并依照《中华人民共和国民法典》合同编相关规定承担相应的违约责任。

八、验收

每设备租赁项目到期后，乙方填写《2025度工作任务验收报告书》报甲方相关业务处审核确认，甲方对乙方工作完成情况组织相关人员予以验收。

九、其他事项

（一）陕西省财政厅政府采购管理处在合同的履行期间以及履行期后，可以随时检查项目的执行情况，对采购标准、采购内容进行调查核实，并对发现的问题进行处理。

（二）本合同一式六份，甲方 陕西省教育考试院 四份，乙方 西北工业大学 一份，采购代理机构一份，甲乙双方签字盖章后生效。

（三）单一来源采购文件、响应文件也是合同的组成部分，合同中未约定的以单一来源采购文件、响应文件为准。

（四）因合同发生争议，双方应协商解决。如协商不成，将争议诉至甲方所在地人民法院通过诉讼方式解决。诉讼费用（诉讼费、律师费、鉴定费、差旅费）由败诉方承担。

甲　　方	乙　　方
单位名称：陕西省教育考试院	单位名称：西北工业大学
地　　址：西安市碑林区含光北路 40 号	地　　址：西安市碑林区友谊西路 127 号 西北工业大学 研究生西馆 506 室
法人代表：杜君	法人代表：
联系电话：029-85221744	联系电话：029-88494503
签订日期　　年　　月　　日	签订日期　　年　　月　　日

附件1：2023年陕西省招生网上阅卷设备租赁清单及设备技术参数

陕西省招生考试网上阅卷设备清单

类别	名称	参考配置描述	单位	数量
评卷中心站	分组交换机	配置：4口1000Base-T+48口10 /100Base-TX交换机	台	2
	数据库服务器	CPU：2个Xeon DP 3.0G(1M Cache)	台	7
		内存：2G DDR		
		硬盘：4个146G(10K RPM/Ultra320)		
		阵列卡：256M双通道，支持RAID 0/1/5		
		网卡：2个1000Base-T以太网卡		
		光驱：光盘刻录机		
		操作系统：Windows 2000 Server		
	文件及存储服务器	配置：3TB磁盘容量(最大16TB)，21个144GB 10K RPM Universal FC	台	6
		硬盘，2个10/100/1000M端口， 2个热拔插电源模块(冗余)，CIFS软		
		件包，SnapShot快速备份功能，SnapDrive软件包，iSCSI附件		
	扫描工作站	CPU： Intel Core i5-2400 四核3.1GHZ	台	20
		内存：4G DDR(扫描仪280/380)		
		硬盘：512G		
		网卡：Realtek pCIe GBE family controller		
		光驱：MATSHITA DVD-RAM SW810 ATA Device		
		外设：原厂19”显示器、键盘、鼠标		

		操作系统：Windows 7 旗舰版		
	数据处理工作站	CPU： AMD Ryzen 5 3600 6-Croe Processor	台	20
		内存：8G DDR		
		硬盘：1T		
		网卡：Realtek pCIe GBE family controller		
		光驱：PLDS DVD-RW DA8AESH		
		外设：原厂 24” 显示器、键盘、鼠标		
		操作系统：Windows 10 专业版		
	核心交换机	配置：24 口千兆三层路由交换机，4 个 mini-GBIC 槽（与千兆铜缆口共用）	台	3
	接入交换机	配置：12 口千兆三层路由交换机，12 个 mini-GBIC 槽（与千兆铜缆口共用）	台	5
	交换机光纤模块	配置：千兆长波/短波光纤 Mini-GBIC 模块，40KM	个	42
	机架式服务器	配置：宽度 600mm，高度 2200mm，47U，增量 5U，八口服务器切换机，15” LCD，键盘，鼠标	台	5
	机柜和外设			
	电源系统	配置：在线式 UPS，40KVA，延时 1 小时电池，三相输入/单相输出	台	1
	移动硬盘	配置：USB2.0 4TB 硬盘	套	4
监控设备	32 路网络高清硬盘录像机	网络视频输入：32 路。 录像分辨率：8MP/6MP/5MP/4MP/1080P/UXGA/720P/VGA/4CIF/DCIF/2CI	台	2

		F/CIF/QCIF。 外部接口：1 个 RCA 接口、2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口、3 个 USB 接口、1 个 RS-485 串行接口、1 个标准 RS-232 串行接口、1 个键盘 485 串口。		
	POE 交换机	配置：支持 POE 供电，24 个 10/100/1000Base-T 以太 4 个千兆 SFP+。	台	2
	海康威视摄像头	配置：支持 POE 供电，RJ45 10M/100M 自适应以太网口半球型摄像头。	个	41

陕西省招生考试高考网上阅卷设备技术参数表

品名一:网络设备

序号	类别	名称	配置描述	单位	数量
一	网络设备	核心交换机	交换机 1 技术参数： *1. 接口:24 个 10/100/1000M 铜缆 RJ-45 端口,4 个 Mini GBIC SFP 插槽，RS-232 *2. 转发模式：存储和转发 *3. 带宽：48Gbps, *4. 包转发率：35.7Mpps *5. 网络延迟：64 字节帧延迟不到 20 微秒 *6. 系统内存：128MB *7. Flash 闪存：16MB *8. 缓冲区内存：每端口内置的 122KB 缓冲内存 *9. 地址数据库：每系统 16,000 个 MAC 地址 *10. 寻址：48 位 MAC 地址	台	4 (1 台备用)

			*11. 用户界面：通过控制台端口或 Telnet 远程登录提供命令行界面，通过嵌入式 HTTP 服务器提供基于 Web 的管理 *12. 网络协议和标准兼容： IEEE 802.3 10BASE-T，IEEE 802.3u 100BASE-TX，IEEE 802.3z 1000Base- SX ，IEEE 802.3ab 1000BASE-T ，IEEE 802.3x 流量控制，IEEE 802.3ad (LACP)链路聚合控制协议，IEEE 802.1v Protocla VLAN 及 Port VLAN ，IEEE 802.1w 快速生成树协议，IEEE 802.1s 多域生成树协议 *13. 管理规范： IEEE 802.1Q Static VLAN，IEEE 802.1p Class of Service (CoS) ，IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol，RFC 768 UDP，RFC 854-859 Telnet，RFC 1057 RIP ，IGMP Snooping Support ，Port Mirroring Support，RFC 1157 SNMP，RFC 1757 RMON groups 1,2,3,and 9 ，RFC 1534 DHCP and BootP Interoperation，RFC 1583 OSPF v2**，RFC 2131, 2132 DHCP and BootP，RFC 2236 IGMP v2，RFC 2328 OSPF v2，RFC 2338, 2787 VRRP，RFC 2453 RIP v2，RFC 2998 DiffServ，Private Enterprise MIB，Broadcast Storm Protection 14. 噪声：(ANSI-S10.12) 60 dB 15. 散热：28.24 Btu/hr *16. 平均无故障时间 (MTBF)：166,600 小时 *17. 提供原厂商五年保修服务		
			交换机 2 技术参数：	台	4 (1 台

			*1. 接口:12 个 10/100/1000M 铜缆 RJ-45 端口,12 个 Mini GBIC SFP 插槽，RS-232 *2. 转发模式：存储和转发 *3. 带宽：24Gbps *4. 包转发率：17.8Mpps *5. 网络延迟：64 字节帧延迟不到 20 微秒 *6. 系统内存：128MB *7. 缓冲区内存：每端口内置的 122KB 缓冲内存 *8. Flash 闪存：16MB *9. 地址数据库大小：每系统 16,000 个 MAC 地址 *10. 寻址：48 位 MAC 地址 *11. 用户界面：通过控制台端口或 Telnet 远程登录提供命令行界面，通过嵌入式 HTTP 服务器提供基于 Web 的管理 *12. 网络协议和标准兼容： IEEE 802.3 10BASE-T，IEEE 802.3u 100BASE-TX，IEEE 802.3z 1000Base-SX ，IEEE 802.3ab 1000BASE-T ，IEEE 802.3x 流量控制，IEEE 802.3ad (LACP)链路聚合控制协议，IEEE 802.1v Protocla VLAN 及 Port VLAN ，IEEE 802.1w 快速生成树协议，IEEE 802.1s 多域生成树协议 *13. 管理规范： IEEE 802.1Q Static VLAN，IEEE 802.1p Class of Service (CoS) ，IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol，RFC 768 UDP，RFC 854-859 Telnet，RFC 1057 RIP ，IGMP Snooping Support ，Port Mirroring Support，RFC 1157 SNMP，RFC 1757 RMON groups 1,2,3, and 9，RFC 1534 DHCP and BootP Interoperation，		备用)

			RFC 1583 OSPF v2**，RFC 2131，2132 DHCP and BootP，RFC 2236 IGMP v2，RFC 2328 OSPF v2，RFC 2338，2787 VRRP，RFC 2453 RIP v2 ，RFC 2998 DiffServ，Private Enterprise MIB，Broadcast Storm Protection 14. 噪声：(ANSI-S10.12) 60 dB 15. 散热：28.24 Btu/hr *16. 平均无故障时间 (MTBF)：166,600 小时 *17. 提供原厂商五年保修服务		
			交换机模块 1 技术参数： *1. 1000Base-LX SFP 模块 *2. LC 连接头(支持单模光纤) *3. 提供原厂商五年保修服务	个	10 (2 个备用)
			交换机模块 2 技术参数： *1. 1000Base-SX SFP 模块 *2. LC 连接头(支持 62.5/125 以及 50/125 多模光纤) *3. 提供原厂商五年保修服务	个	32 (8 个备用)
		分组交换机	交换机 3 技术参数： *1. 接口：48 个 10/100M 铜缆 RJ-45 端口，4 个 10/100/1000M 铜缆 RJ-45 端口，4 个千兆 GBIC 插槽，RS-232 *2. 转发模式：存储和转发 *3. 带宽：17.6Gbps *4. 网络延迟：64 字节帧延迟不到 80 微秒 *5. 系统内存：128MB	台	2 (1 台备用)

			*6. 缓冲区内存：32MB *7. Flash 闪存：16MB *8. 地址数据库大小：每系统 16,000 个 MAC 地址 *9. 包转发率：6.5Mpps *10. 寻址：48 位 MAC 地址 *11. 用户界面：通过控制台端口或 Telnet 远程登录提供命令行界面，通过嵌入式 HTTP 服务器提供基于 Web 的管理 *12. 网络协议和标准兼容： IEEE 802.3 10BASE-T, IEEE 802.3u 100BASE-TX, IEEE 802.3z 100BASE- SX, IEEE 802.3ab 1000BASE -T, IEEE 802.3x flow control *13. 管理规范： IEEE 802.1x 基于端口的安全访问控制，IEEE 802.1Q 静态 VLAN（最高 512），IEEE 802.1p 服务类别(CoS)，IEEE 802.1D 生成树协议，Port 中继 ，根据 IEEE802.3ad 链路聚合，IGMP 监听支持，端口镜像支持，RFC 854-859 Telnet，SNMP v1、v2、v3，RFC1213 MIB II，RFC1757 RMON 组 1、2、3 和 9， RFC1643 以太网接口 MIB，RFC1493 Bridge MIB，RFC 951 BootP，RFC 2131 DHCP，RFC 2865 RADIUS,企业专用 MIB *14. 噪声：(ANSI-S10.12) 56.07 dB *15. 散热：18.99 Btu/hr *16. 平均无故障时间 (MTBF)：117,747 小时 *17. 提供原厂商五年保修服务		

品名二:服务器

序号	类别	名称	配置描述	单位	数量
一	服务器	服务器	服务器 1 技术参数： *1. 机架式服务器 *2. CPU ：4 个 Xeon 2.2G(2M Cache) *3. 内存：4G DDR *4. 硬盘：4 个 146G(10K RPM/Ultra320) *5. 阵列卡：双通道，RAID 0/1/5，256M Cache *6. 网卡：主板集成 2 个 1000Base-T 以太网卡 *7. 光驱软驱：24×CD-ROM，1.44M 软驱 *8. 电源：冗余电源 *9. 至少支持 12 个热插拔硬盘 *10. 10 个 PCI－X 热超拔插槽＋1 个 PCI 32bit/33M 插槽 *11. 操作系统：Windows 2000 Server+SP4 *12. 服务：三年金牌 4 小时上门	台	7
			服务器 2 技术参数： *1. 机架式服务器 *2. CPU ：2 个 Inter 4210(2.3GHz/13.75mb) *3. 内存：128G DDR4 2666RDIMM 内存 *4. 硬盘：2 个 960G SSD 固态硬盘 3 个 8T SAS 机械硬盘 *5. 阵列卡：PM8222 阵列卡支持 0/1/5 *6. 网卡：主板集成 2 个 1000Base-T 以太网卡 *7. 光驱软驱：支持外置光驱	台	3

			*8. 电源：冗余电源 *9. 至少支持 12 个热插拔硬盘 *10. 10 个 PCI－X 热超拔插槽＋1 个 PCI 32bit/33M 插槽 *11. 操作系统：Windows 2000 Server+SP4 *12. 服务：三年金牌 4 小时上门		
二	机柜	机架式服务器机柜	服务器机柜 技术参数： *1. 标准 19” 机架式服务器机柜(与服务器同品牌) *2. 2 个 13 口电源模块 *3. 宽度为 600mm *4. 高度为 2000mm *5. 原厂八口服务器切换机 *6. 原厂外设(15” 液晶显示器、键盘、鼠标，1U，机柜专用)	台	5

陕西省招生考试高考网上阅卷设备技术参数表

品名一:网络设备

序号	类别	名称	配置描述	单位	数量
一	网络设备	核心交换机	交换机 1 技术参数: *14. 接口: 24 个 10/100/1000M 铜缆 RJ-45 端口，4 个 Mini GBIC SFP 插槽，RS-232 *15. 转发模式: 存储和转发	台	4 (1 台备用)

			*16. 带宽：48Gbps, *17. 包转发率：35.7Mpps *18. 网络延迟：64 字节帧延迟不到 20 微秒 *19. 系统内存：128MB *20. Flash 闪存：16MB *21. 缓冲区内存：每端口内置的 122KB 缓冲内存 *22. 地址数据库：每系统 16,000 个 MAC 地址 *23. 寻址：48 位 MAC 地址 *24. 用户界面：通过控制台端口或 Telnet 远程登录提供命令行界面，通过嵌入式 HTTP 服务器提供基于 Web 的管理 *25. 网络协议和标准兼容： IEEE 802.3 10BASE-T，IEEE 802.3u 100BASE-TX，IEEE 802.3z 1000Base-SX，IEEE 802.3ab 1000BASE-T，IEEE 802.3x 流量控制，IEEE 802.3ad (LACP)链路聚合控制协议，IEEE 802.1v Protocla VLAN 及 Port VLAN，IEEE 802.1w 快速生成树协议，IEEE 802.1s 多域生成树协议 *26. 管理规范： IEEE 802.1Q Static VLAN，IEEE 802.1p Class of Service (CoS)，IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol，RFC 768 UDP，RFC 854-859 Telnet，RFC 1057 RIP，IGMP Snooping Support，Port Mirroring Support，RFC 1157 SNMP，RFC 1757 RMON groups 1,2,3,and 9，RFC 1534 DHCP and BootP Interoperation，RFC 1583 OSPF v2**，RFC 2131，2132 DHCP and BootP，RFC 2236 IGMP v2，RFC 2328 OSPF v2，RFC 2338,		

			2787 VRRP, RFC 2453 RIP v2, RFC 2998 DiffServ, Private Enterprise MIB, Broadcast Storm Protection 14. 噪声: (ANSI-S10.12) 60 dB 15. 散热: 28.24 Btu/hr *16. 平均无故障时间 (MTBF): 166,600小时 *17. 提供原厂商五年保修服务		
			交换机2 技术参数: *14. 接口: 12个10/100/1000M铜缆RJ-45端口, 12个Mini GBIC SFP插槽, RS-232 *15. 转发模式: 存储和转发 *16. 带宽: 24Gbps *17. 包转发率: 17.8Mpps *18. 网络延迟: 64字节帧延迟不到20微秒 *19. 系统内存: 128MB *20. 缓冲区内存: 每端口内置的122KB缓冲内存 *21. Flash闪存: 16MB *22. 地址数据库大小: 每系统 16,000 个 MAC 地址 *23. 寻址: 48 位 MAC 地址 *24. 用户界面:通过控制台端口或Telnet远程登录提供命令行界面, 通过嵌入式 HTTP 服务器提供基于 Web 的管理 *25. 网络协议和标准兼容: IEEE 802.3 10BASE-T, IEEE 802.3u 100BASE-TX, IEEE 802.3z 1000Base-SX , IEEE 802.3ab 1000BASE-T , IEEE 802.3x 流	台	4 (1台备用)

			量控制，IEEE 802.3ad (LACP)链路聚合控制协议，IEEE 802.1v Protocla VLAN 及 Port VLAN ，IEEE 802.1w 快速生成树协议，IEEE 802.1s 多域生成树协议 *26. 管理规范: IEEE 802.1Q Static VLAN, IEEE 802.1p Class of Service (CoS), IEEE 802.1D Spanning Tree Protocol, RFC 768 UDP, RFC 854-859 Telnet, RFC 1057 RIP, IGMP Snooping Support, Port Mirroring Support, RFC 1157 SNMP, RFC 1757 RMON groups 1,2,3, and 9 , RFC 1534 DHCP and BootP Interoperation, RFC 1583 OSPF v2**, RFC 2131, 2132 DHCP and BootP, RFC 2236 IGMP v2, RFC 2328 OSPF v2, RFC 2338, 2787 VRRP, RFC 2453 RIP v2 , RFC 2998 DiffServ, Private Enterprise MIB, Broadcast Storm Protection *14. 噪声: (ANSI-S10.12) 60 dB *15. 散热: 28.24 Btu/hr *16. 平均无故障时间 (MTBF): 166,600 小时 *17. 提供原厂商五年保修服务		
			交换机模块 1 技术参数: *1. 1000Base-LX SFP 模块 *2. LC 连接头(支持单模光纤) *3. 提供原厂商五年保修服务	个	10 (2 个备用)
			交换机模块 2	个	32

			技术参数: *1. 1000Base-SX SFP 模块 *2. LC 连接头(支持 62.5/125 以及 50/125 多模光纤) *3. 提供原厂商五年保修服务		(8 个备用)
		分组交换机	交换机 3 技术参数: *18. 接口: 48 个 10/100M 铜缆 RJ-45 端口, 4 个 10/100/1000M 铜缆 RJ-45 端口, 4 个千兆 GBIC 插槽, RS-232 *19. 转发模式: 存储和转发 *20. 带宽: 17.6Gbps *21. 网络延迟: 64 字节帧延迟不到 80 微秒 *22. 系统内存: 128MB *23. 缓冲区内存: 32MB *24. Flash 闪存: 16MB *25. 地址数据库大小: 每系统 16,000 个 MAC 地址 *26. 包转发率: 6.5Mpps *27. 寻址: 48 位 MAC 地址 *28. 用户界面:通过控制台端口或 Telnet 远程登录提供命令行界面, 通过嵌入式 HTTP 服务器提供基于 Web 的管理 *29. 网络协议和标准兼容: IEEE 802.3 10BASE-T, IEEE 802.3u 100BASE-TX, IEEE 802.3z 100BASE- SX, IEEE 802.3ab 1000BASE -T, IEEE 802.3x flow control *30. 管理规范:	台	2 (1 台备用)

			IEEE 802.1x 基于端口的安全访问控制，IEEE 802.1Q 静态 VLAN(最高 512)，IEEE 802.1p 服务类别 (CoS)，IEEE 802.1D 生成树协议，Port 中继 ，根据 IEEE802.3ad 链路聚合，IGMP 监听支持，端口镜像支持，RFC 854-859 Telnet，SNMP v1、v2、v3，RFC1213 MIB II，RFC1757 RMON 组 1、2、3 和 9，RFC1643 以太网接口 MIB，RFC1493 Bridge MIB，RFC 951 BootP，RFC 2131 DHCP，RFC 2865 RADIUS，企业专用 MIB *31. 噪声：(ANSI-S10.12) 56.07 dB *32. 散热：18.99 Btu/hr *33. 平均无故障时间 (MTBF)：117,747 小时 *34. 提供原厂商五年保修服务		

品名二:服务器

序号	类别	名称	配置描述	单位	数量
一	服务器	服务器	服务器 1 技术参数: *11.机架式服务器 *12.CPU : 4 个 Xeon 2.2G(2M Cache) *13.内存: 4G DDR *14.硬盘: 4 个 146G(10K RPM/Ultra320) *15.阵列卡: 双通道, RAID 0/1/5, 256M Cache *16.网卡: 主板集成 2 个 1000Base-T 以太网卡 *17.光驱软驱: 24×CD-ROM, 1.44M 软驱 *18.电源: 冗余电源 *19.至少支持 12 个热插拔硬盘 *20.10 个 PCI－X 热超拔插槽＋1 个 PCI 32bit/33M 插槽 *11.操作系统: Windows 2000 Server+SP4 *12.服务: 三年金牌 4 小时上门	台	7
			服务器 2 技术参数: *1.机架式服务器 *2.CPU : 2 个 Inter 4210(2.3GHz/13.75mb) *3.内存: 128G DDR4 2666RDIMM 内存 *4.硬盘: 2 个 960G SSD 固态硬盘 3 个 8T SAS 机械硬盘	台	3

			*5. 阵列卡：PM8222 阵列卡支持 0/1/5 *6. 网卡：主板集成 2 个 1000Base-T 以太网卡 *7. 光驱软驱：支持外置光驱 *8. 电源：冗余电源 *9. 至少支持 12 个热插拔硬盘 *10. 10 个 PCI－X 热超拔插槽＋1 个 PCI 32bit/33M 插槽 *11. 操作系统：Windows 2000 Server+SP4 *12. 服务：三年金牌 4 小时上门		
二	机柜	机架式服务器机柜	服务器机柜 技术参数： *7. 标准 19” 机架式服务器机柜(与服务器同品牌) *8. 2 个 13 口电源模块 *9. 宽度为 600mm *10. 高度为 2000mm *11. 原厂八口服务器切换机 *12. 原厂外设(15” 液晶显示器、键盘、鼠标，1U，机柜专用)	台	5

品名三:存储服务器

序号	类别	名称	配置描述	单位	数量
一	服务器	存储服务器	技术参数: *1. 磁盘阵列容量: 3TB,最大可扩展到 8TB *2. 磁盘阵列主机接口: 支持两个或以上双口千兆以太网口,提供 1 个或以上磁带库备份接口 *3. 同时支持 CIFS、iSCSI、NFS、FCP 等多种网络存储协议 *4. 并发访问指标达到 8000 次 OPS/秒以上 *5. 最大数据带宽和 I/O 指标分别达到 800MB/秒和 100000 IOPS 以上 *6. 硬盘扩展槽:14 个,最大达到 56 个或以上 *7. 硬盘驱动器容量: 支持可热拔插光纤通道硬盘 72GB, 144GB, 300GB *8. 必须支持在线可热插拔光纤通道硬盘 *9. 读写内存 Cache≥1024MB, 二级不断电 Cache≥128MB *10. 采用两个 64 位 INTEL 或 RISC 芯片作为 RAID 控制器的 CPU,主频达到 600MHZ 或以上; 全冗余的电源和风扇, 必须支持在线可热插拔更换 *11. 支持磁盘 RAID 双校验技术,保证存储系统 RAID 组中的任意两个磁盘的故障不影响存储系统的运行 *12. 支持控制器 I/O 操作可以实现连续性或随机性的性能优化 *13. 提供专业的存储管理软件(非 windows/linux 存储内核,	台	3

			避免存在病毒感染和安全漏洞)，支持 NDMP、SNMP 等备份、网管协议；获得所有主流数据保护备份软件的支持 *14. 支持存储空间(分区)的在线动态划分，对服务器主机无影响；无论存储系统还是服务器无需重启，即时生效 *15. 支持远程监控软件，支持存储在线备份（时间点拷贝，如：快照 SnapShot 和快照恢复），提供大于 250 个快照的在线备份 *16. 提供基于存储系统的数据异地容灾功能 *17. 支持千兆以太网 Trunking，VLAN *18. 系统可靠性≥99.997%；平均故障间隔时间(MTBF)为 100,000 通电小时 *19. 支持自动支持服务(AutoSupport)，提供多重报警模式：指示灯告警、声音告警、网络消息、远程呼叫及 E-mail 报警等 *20. 存储系统必须通过 SQL，Oracle 数据库厂商的认证；支持所有主流数据库系统：Oracle，SQL Server，Sybase，DB2， Informix 等 *21. 支持服务器(MSCS,VCS 等)/数据库的群集（cluster FailOver）结构，特别是 Oracle 9i/10g RAC 多节点互为失败切换 *22. 提供 SnapDrive 软件包 *23. 提供 iSCSI 附件，支持 Microsoft iSCSI 2.0 *24. 支持快照数据快速恢复 *25. 提供原厂商三年保修服务		

品名四:办公计算机

序号	类别	名称	配置描述	单位	数量
一	工作站	工作站	办公计算机 1 技术参数: *1. CPU:Intel Core i5-6600 四核 3.31GHZ *2. 内存: 8G *3. 硬盘: 1TB *4. 网卡 Inter(R)Ethernet Connection(2)I219 *5. 办公计算机，塔式机箱 *6. 光驱: HL-DT-ST DVDRAM GUE0N *7. 显示器: 24” 平面 LED *8. 键盘鼠标: 原厂 *9. 操作系统: Windows 10 专业版 *10.服务: 三年保修	台	25
			办公计算机 2 技术参数: *1. CPU: AMD Ryzen 5 3600 6-Croe Processor *2. 内存: 8G DDR *3. 硬盘: 1TB *4. 网卡: Realtek pCIe GBE family controller *5. 办公计算机，塔式机箱 *6. 光驱: PLDS DVD-RW DA8AESH *7. 显示器: 24” LED	台	40

			*8. 键盘鼠标：原厂 *9.操作系统：Windows 10专业版 *10.服务：三年保修		
二	移动硬盘	移动硬盘	技术参数： *1. USB接口硬盘： *2. 硬盘容量：≥4TB *3. 硬盘转速：≥7200 RPM	套	4

品名五:不间断电源

序号	类别	名称	配置描述	单位	数量
一	电源系统	在线UPS（1）	不间断电源（UPS） 技术参数: *1. 三相40kW UPS *2. 最大可扩展为40kW，N+1冗余模块设计，配置40KW主机1台，4个10KW热插拔功率模块，1个热插拔电池模块 *3. UPS维修旁路及输出分配柜：UPS输出至机柜的配电，最多提供84路单相输出，同时包括UPS所需的机械式维修旁路，配置7路16A配电，配1个监控管理模块，PDU配电柜，16A 1P热插拔短路器7个，PDU盲板77个及随机文件2套。 *4. 管理器：25节点管理器，全面管理UPS *5. 环境检测：环境检测单元1块，24口信息监控器，25节点管理卡，25节点管理协议 *6. 扩展电池柜：含32节原厂原装100AH蓄电池 *7. 标准服务项目：保修期为3年，提供三年上门服务，及移机.	套	1
		在线UPS（2）	不间断电源（UPS） 技术参数: *1. 三相30KW UPS *2. 输入电压：380/400/415V（三相.零线） *3. THDI：＜3.5%满载	套	1

			*4.输出电压：3.1-220/230/240.3.3-380/400/415V *5.在线双更换频率：最高达98%. *6.过载能力：125%for10分钟。150%for60秒 *7.通讯接口：RS232.RS485.USB.SNMP.TCPIP *8.最大储蓄值（1m处）：60dBA满载 *9.防护等级：IP20 *10.标准服务项目：保修期为3年，提供三年上门服务，及移机.		

品名六：精密空调及新风系统

序号	类别	名称	配置描述	单位	数量
一	精密空调	斯奈德 TUAV 1122 AE	精密空调 技术参数： *1.制冷量（总冷/显冷）：40.5/40.5 KW *2.风机** 数量：2N 风量：11710 m²/h 风机联结方式：直连 *3.制冷循环 压缩机类型：涡轮式 制冷系统数量：2N 压缩机数量：2N *4.电加热功率：15KW *5.加湿量：8KG/H *6.电气数据 电压/相/频率：380-415/3/50 V/Ph/Hz *7.标准服务项目：保修期为3年，提供三年上门服务。	台	1
二	新风系统	吊式 HR03D 新风机	吊式HR03D新风机 技术参数： *1.安装形式：吊顶安装 *2.风量：220-300m³/h *3.功率：60W *4.热回收率65%	台	1

			*5.噪音：36db(a) *6.机外余压：80pa *7.HR(S)G 过滤效率：G4 中效过滤器>85% *8.标准服务项目：保修期为 3 年，提供三年上门服务。		
三	排烟机	PY-3.5 排烟机	PY-3.5 排烟机技术参数 *1.重量：23KG *2.进出气口内径：356mm *3.用电参数：380-50-3 *4.输出功率：1100W *5.流量：4300-5950m³/h *6.余压：425-315 pa *7.噪音：69 db *8.标准服务项目：保修期为 3 年，提供三年上门服务。	台	1

品名七：监控设备

序号	类别	名称	配置描述	单位	数量
一	32路网络高清硬盘录像机	海康威视DS-8832N-K8	*1. 网络视频输入：32路。 *2. HDMI输出：2路。 *3. VGA输出：两路，分别与1路HDMI同源。 *4. 分辨率： 1024*768/60Hz,1280*720/60Hz,1280*1024/60Hz,1600*1200/60Hz,1920*1080/60Hz. *5. 音频输出：2路，RCA接口（线性电平，阻抗：1KΩ）。 *6. 录像分辨率： 8MP/6MP/5MP/4MP/1080P/UXGA/720P/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF。 *7. 同步回放：16路。 *8. 硬盘驱动器：8个SATA接口，1个eSATA接口，每个接口最大支持6TB的硬盘。 *9. 网络协议：IPv6、UPnP、NTP、SADP、PPPoE、DHCP。 *10. 外部接口：1个RCA接口、2个RJ45 10M/100M/1000M自适应以太网口、3个USB接口、1个RS-485串行接口、1个标准RS-232串行接口、1个键盘485串口。 *11. 报警输入：16路。 *12. 报警输出：4路。 *13. 尺寸：445mm*470mm*90mm	台	1
		海康威视	*1. 网络视频输入：32路。 *2. HDMI输出：1路。	台	1

		DS-7908N-I4	*3. VGA 输出：1 路。 *4. 分辨率：1024*768/60Hz,1280*720/60Hz,1280*1024/60Hz,1600*1200/60Hz,1920*1080/60Hz. *5. 音频输出：1 路，RCA 接口（线性电平，阻抗：1KΩ）。 *6. 录像分辨率：8MP/6MP/5MP/4MP/1080P/UXGA/720P/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF。 *7. 同步回放：16 路。 *8. 硬盘驱动器：4 个 SATA 接口，每个接口最大支持 6TB 的硬盘。 *9. 外部接口：1 个 RCA 接口、2 个 RJ45 10M/100M/1000M 自适应以太网口、3 个 USB 接口、1 个 RS-485 串行接口、1 个标准 RS-232 串行接口、1 个键盘 485 串口。 *10. 报警输入：16 路。 *11. 报警输出：4 路。 *12. 尺寸：445mm*400mm*71mm		
二	交换机	华为 S5720S-28P-PWR-LI-AC	*1. 产品类型：三层 POE 交换机。 *2. 传输数率：10M/100M/1000Mbps。 *3. 背板带宽：336Gbps/3.024Tbps。 *4. 包转发率：51Mbps/126Mbps。 *5. MAC 地址表：16K。 *6. 端口数量：28 个。 *7. 端口描述：24 个 10/100/1000Base-T 以太端口，4 个	台	1

			千兆 SFP+ *8. 堆叠功能：可堆叠 *9. VLAN：支持 4K 个 VLAN *10.支持 Guest VLAN、Voice VLAN *11.支持 GVRP 协议 *12.支持 MUX VLAN 功能 *13.支持基于 MAC/协议/IP 子网/策略/端口的 VLAN *14.支持 1:1 和 N:1 VLAN Mapping 功能 *15.QOS：支持对端口接收和发送报文的速率进行限制 *16.支持报文重定向 *17.支持基于端口的流量监管，支持双速三色 CAR 功能，每端口支持 8 个队列 *18.支持 WRR、DRR、SP、WRR＋SP、DRR+SP 队列调度算法 *19.支持 WRED *20.支持报文的 802.1p 和 DSCP 优先级重新标记 *21.支持 L2（Layer 2）-L4（Layer 4）包过滤功能，提供基于源 MAC 地址、目的 MAC 地址、源 IP 地址、目的 IP 地址、TCP/IP 协议源/目的端口号、协议、VLAN 的包过滤功能 *22.支持基于队列限速和端口整形功能 *23.网络管理：支持智能 iStack 堆叠 *24.支持虚拟电缆检测（Virtual Cable Test） *25.支持 Telnet 远程配置、维护 *26.支持 SNMPv1/v2/v3		

			*27. 支持 RMON *28. 支持网管系统、支持 WEB 网管特性 *29. 支持 HTTPS *30. 支持 LLDP/LLDP-MED *31. 支持系统日志、分级告警 *32. 支持 802.3az 能效以太网 EEE *33. 支持断电告警 Dying gasp 功能 *34. 产品尺寸：442×310×43.6mm		
		华为 S5700-52P-PWR-LI-AC	*1. 产品类型：三层 POE 交换机。 *2. 传输数率：10M/100M/1000Mbps。 *3. 背板带宽：256Gbps。 *4. 包转发率：102Mbps。 *5. MAC 地址表：8K。 *6. 端口数量：52 个。 *7. 端口描述：48*10/100/1000Base-T，4*1000Base-X SFP。 *8. 拓展模块：2 个拓展槽。 *9. 传输模式：全双工/半双工自适应。 *10. 网络标准：IEEE 802.3，IEEE 802.3u，IEEE 802.3ab，IEEE 802.3z，IEEE 802.3x，IEEE 802.1Q，IEEE 802.1d，IEEE 802.1X。 *11. 堆叠功能：可堆叠 *12. VLAN：支持 4K 个 VLAN *13. 支持 Guest VLAN、Voice VLAN	台	1

			*14.支持 GVRP 协议 *15.支持 MUX VLAN 功能 *16.支持基于 MAC/协议/IP 子网/策略/端口的 VLAN *17.支持 1:1 和 N:1 VLAN Mapping 功能 *18.QOS: 支持对端口接收和发送报文的速率进行限制 *19.支持报文重定向 *20.支持基于端口的流量监管，支持双速三色 CAR 功能，每端口支持 8 个队列 *21.支持 WRR、DRR、SP、WRR＋SP、DRR+SP 队列调度算法 *22.支持 WRED *23.支持报文的 802.1p 和 DSCP 优先级重新标记 *24.支持 L2（Layer 2）-L4（Layer 4）包过滤功能，提供基于源 MAC 地址、目的 MAC 地址、源 IP 地址、目的 IP 地址、TCP/IP 协议源/目的端口号、协议、VLAN 的包过滤功能 *25.支持基于队列限速和端口整形功能 *26.网络管理: 支持智能 iStack 堆叠 *27.支持虚拟电缆检测（Virtual Cable Test） *28.支持 Telnet 远程配置、维护 *29.支持 SNMPv1/v2/v3 *30.支持 RMON *31.支持网管系统、支持 WEB 网管特性 *32.支持 HTTPS *33.支持 LLDP/LLDP-MED		

			*34.支持系统日志、分级告警 *35.支持802.3az能效以太网EEE *36.支持断电告警Dying gasp功能 *37. 442×310×43.6mm		
三	摄像头	海康威视400万高清夜视POE网络摄像头	*1. 传感器类型：1/2.7" Progressive Scan CMOS。 *2. 最小照度：彩色0.01Lux@(F1.2,AGC ON),0 Lux with IR。 *3. 镜头：2.8mm，水平视场角：114.8° [4mm(89.1°),6mm(54.4°),8mm(43°)可选。 *4. 调整角度:水平0°~360°；垂直：0°~75°；旋转0°~360°。 *5. 快门：1/3s~1/100.000s。 *6. 日夜转换模式：ICR红外滤片模式。 *7. 宽动态范围：数字宽动态。 *8. 最大图像尺寸：1920*1080 *9. 主码流帧率及分辨率： 50Hz:25fps(1920*1080,1280*960,1280*720)。 *10.子码流及分辨率：50Hz:25fps (640*480,640*360,320*240)。 *11.视频压缩标准：主码流：H.265/H.264,子码流：H.265/H.264/MJPEG *12.视频压缩码率：32Kbps~8Mbps *13.通讯接口：1个RJ45 10M/100M自适应以太网口，内置麦克风。	个	41

			*14.接口协议：ONVIF(PROFILE S),ISAPI,GB28181 *15. 功耗：非POE:4.5W MAX，POE:6W MAX。		