

政府采购合同

项目名称：郑州信息科技职业学院全民技能振兴工程项目

合同编号：豫财磋商采购-2025-354

甲 方：郑州信息科技职业学院

乙 方：河南嵩川教育科技有限公司

签订时间：2025.06.20



甲方（全称）：郑州信息科技职业学院

乙方（全称）：河南嵩川教育科技有限公司

根据郑州信息科技职业学院全民技能振兴工程项目（项目编号：豫财磋商采购-2025-354）的采购结果，按照《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国民法典》的规定，经双方协商，本着平等互利和诚实信用的原则，一致同意签订本合同如下。

一、货物清单及报价表

序号	产品名称	规格、型号	生产厂商	数量	单价（元）	金额（元）
1	交换机	CS6200-52X-EI	北京神州数码云科信息技术有限公司	2	45000	90000
2	防火墙	DCFW-1800E-N3002-Pro	北京神州数码云科信息技术有限公司	2	40000	80000
3	WEB 应用防火墙	DCFW-1800-WAF-P	北京神州数码云科信息技术有限公司	2	75000	150000
4	网络日志设备	DCBC-NetLog	北京神州数码云科信息技术有限公司	2	40000	80000
5	无线系统设备	DCWS-6028-Pro	北京神州数码云科信息技术有限公司	2	55000	110000
		WL8200-I3 (R2)	北京神州数码云科信息技术有限公司			
		DCWL-PoEINJ-G+	北京神州数码云科信息技术有限公司			
6	堡垒平台	DCST-6000B-PRO(R2.0)	北京神州数码云科信息技术有限公司	6	275000	1650000
7	信息安全教学沙箱工作站	DCTP-9000	北京神州数码云科信息技术有限公司	1	750000	750000
8	资源支撑平台	2288H V5	超聚变数字技术有限公司	1	60000	60000
9	师资能力提升培训	师资培训	北京神州数码云科信息技术有限公司	1	20000	20000
合计：人民币（大写） <u>贰佰玖拾玖万元整</u> 小写： <u>2990000.00 元</u>						

二、合同金额及付款方式

1. 合同金额（含税）：（大写）人民币：贰佰玖拾玖万元整（¥2990000）。

本合同总价包括产品、包装、运输、保险、装卸、调试、安装、验收、税费及售后服务等乙方履行本合同义务的全部费用。除本合同明确约定外，甲方不再支付其他任何费用。

2. 付款方式：项目初步验收通过后，甲方向乙方支付人民币壹佰伍拾万元整（¥1,500,000.00）；项目最终验收合格后，甲方向乙方支付至合同总价款的 100%。

3. 付款前，乙方应按甲方要求开具全额正规发票，否则甲方有权拒绝付款。因乙方开具的发票不符合有关规定或存在风险导致的损失（包括但不限于甲方税费损失、滞纳金、罚金及其他合理损失），均由乙方承担赔偿责任。

三、质量标准及要求

1. 乙方所出售标的物应符合国家标准（强制性或推荐性标准）、行业标准、地方标准、生产企业标准执行及甲方采购要求，并以其中最高的标准为准。

2. 虽有上述标准，但双方对质量有特殊要求或更高要求的，应按特殊或更高要求执行，无特别要求的，按上述标准执行。如果质量标准不统一的，以甲方所选择的质量标准为依据。

3. 乙方保证提供给甲方的货物是货物生产厂商原造的，全新的，并完全符合甲方的各项使用目的或在采购时提出的各项需要。货物质量应同时符合乙方所提供的产品说明书或相关说明文档中所列明的标准。设备须经技术检验，符合国家相关标准才能出厂。

四、交货时间、地点

1. 交货时间：合同签订 10 日后。

2. 交货地点：甲方指定地点。

3. 乙方应当于交货前 5 日提前书面通知甲方，包括但不限于产品名称、

数量、规格型号、单重及注意事项等，否则甲方有权拒绝接收，由此产生的责任及损失全部由乙方承担。

五、包装与运输

1. 按国家或业务主管部门技术规定执行产品的包装。产品的包装由乙方负责，乙方必须妥善包装，并确保其适合长途运输、防潮、防湿、防锈、耐野蛮装卸，确保产品不受损。

2. 乙方应选择最适合于保护产品的运输方式进行运输。如甲方对运输方式有特别要求的，乙方应按甲方要求运输。

3. 包装费用与运输费用均由乙方承担，已包含在合同总价中。因包装或运输不当导致产品的任何损坏或丢失，均由乙方负责。

六、安装及验收

1. 乙方应交货至指定地点并完成安装，使产品达到可使用状态。

2. 甲方为乙方提供安装便利条件，如产生相关费用，由乙方承担。

3. 乙方应当将货物的合格证书、出厂检测报告等相关质量证明文件、使用说明及保修文件、其他配套物品和资料（均加盖乙方公章）等全部交付甲方。乙方未能提供上述资料的，甲方有权拒收。

4. 项目实施完成后，由甲方使用部门对项目组织初验，乙方邀请甲方认可的第三方验收机构参与验收并出具第三方验收报告。

5. 初步验收须严格按照合同所列的技术参数及指标进行，合同内不明确的则以生产厂家提供的技术参数及指标为准。

6. 初步验收不合格乙方负责修正，并负责由此而产生的费用，如乙方未在甲方要求期限内交付合格产品的，按照本合同第十二条承担违约责任。

7. 所有终端及设备试运行满 20 个工作日后，由采购人邀请专家对项目进行最终验收并出具验收报告。验收合格并不免除乙方应承担的产品质量责任。

8. 货物运输、装卸、安装调试及售后服务过程中所造成的人员伤亡或财产损失，责任由乙方承担。给甲方造成损失的，由乙方承担赔偿责任。

9. 货物(含零件、部件、配件)交付甲方并经甲方验收合格（以甲方签署签收合格单为准）前的一切毁损、灭失风险均由乙方承担。

10. 如有需要，为保证产品交付后的正常运行使用，在产品验收后，乙方为甲方免费进行专业、系统化的技术培训，承诺提供至少两次的现场培训，确保甲方的技术人员能够熟练掌握产品的功能使用以及日常维护管理，培训时间和培训地点与甲方协商确定。

七、甲方的权利和义务

1. 甲方有权对合同规定范围内乙方提供货物行为进行监督和检查，拥有监管权。有权定期核对乙方提供货物所配备的人员数量。对甲方认为不合理的部分有权下达整改通知书，并要求乙方限期整改。

2. 负责检查监督乙方管理工作的实施及制度的执行情况。

3. 根据本合同规定，按时向乙方支付应付货物费用。

4. 国家法律、法规所规定由甲方承担的其它责任。

八、乙方的权利和义务

1. 对本合同规定的委托服务范围内的项目提供符合甲方要求的产品和服务。

2. 根据本合同的规定向甲方收取货款，并有权在本项目管理范围内管理及合理使用。

3. 及时向甲方通告本项目服务范围内有关服务的重大事项，及时配合处理投诉。

4. 接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，接受甲方的监督。

5. 在中国境内、外发生的与本合同执行有关的一切税费均由乙方负担。

6. 国家法律、法规所规定由乙方承担的其它责任。

九、售后服务和技术支持

1. 乙方所出售产品的质保期为3年，自设备最终验收合格之日起计算。质保期内，乙方免费提供上门服务，无需甲方送修，并提供终身技术服务支持和软件升级。

2. 乙方在所出售产品5年内，每月定期回访，巡回检查及保养以延长设备寿命。质保期内，产品若发生故障，乙方在接到甲方报修信息后，30分钟内响应，1个小时内到达维修现场，2小时内修复。质保期内因设备性能故障检修后仍不能正常使用的，乙方将无偿更换新设备。

3. 乙方未履行质保及售后服务等，甲方有权另行委托第三方处理，全部费用由乙方承担。

4. 产品质保期满后的服务计划及收费明细：

a 如产品发生故障，乙方应派技术员免费上门服务。

b 每一学期不少于2次主动上门巡检保养服务。

c 质保期后硬件优惠升级，软件定期或不定期免费升级。

d 产品的质保期过后，乙方保证长期提供系统的维护，保修期后损坏的零件均提供最优惠的原厂家配件。

e 质保期外对产品除免费维护、软件升级外，还可继续为学校老师提供新的产品技术资料，技术支持，对损坏的部件只收取一定的成本费用。

5. 乙方未能按照合同约定履行售后服务和质保责任的，甲方有权委托第三方实施，产生的费用由乙方承担，且乙方应额外承担与该费用金额相等额的违约金。

十、权利瑕疵担保

1. 乙方保证对其出售的标的物享有合法的权利。

2. 乙方应保证在其出售的标的物上不存在任何未曾向甲方透露的担保物权，如抵押权、质押权、留置权等。

3. 乙方应保证其所出售的标的物没有侵犯任何第三人的知识产权和商业秘密等权利。

4. 乙方提供的产品如涉及侵犯任何第三方合法权益，由乙方负责交涉解决，如造成甲方损失，甲方有权向乙方双倍追偿。

十一、保密义务

1. 合同各方保证对在讨论、签订、履行本合同过程中所获悉的属于其他方的且无法自公开渠道获取的保密信息予以保密。未经该信息的披露方同意，信息接收方不得向任何第三方泄露该信息的全部或部分内容。

2. 上述保密义务，在本合同终止或解除之后仍需履行。包括但不限于产品、技术及经营的相关信息、投标文件、财务/业务数据、人事数据、采购资料、客户资料或销售数据等。

十二、违约责任

1. 乙方未按约定时间全部交货并经甲方验收合格的，每逾期一天，按本合同总额的千分之一向甲方支付违约金，同时仍应履行交货义务。甲方有权从应向乙方支付的货款中扣除该违约金。逾期超过 7 天的，甲方有权解除本合同。

2. 乙方交付的产品品种、型号、规格、技术参数、质量等不符合合同约定及相关文件规定标准的，甲方有权拒收，乙方承担由此产生的全部后果及损失。乙方愿意更换产品但逾期交货的，按乙方逾期交货处理。乙方拒绝更换产品或更换产品仍不合格的，甲方有权解除本合同。

3. 因乙方原因导致合同终止或解除，解除合同的通知送达乙方即生效，乙方除支付本合同总额 30% 的违约金外，仍需退还甲方支付的全部费用，给甲方造成损失的，乙方应予赔偿。

4. 若乙方提供产品为假冒伪劣产品，乙方应按照合同总金额的 2 倍向甲方支付惩罚性赔偿金，若该赔偿未达到给甲方造成损失的 2 倍，则乙方

应当支付给甲方造成损失的2倍的惩罚性赔偿金，且并不当然免除其依法应受的其他处罚。

5. 如因乙方工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给甲方造成损失或侵害，包括但不限于甲方本身的财产损失、由此而导致的甲方对任何第三方的法律责任等，乙方对此均应承担全部的赔偿责任。

6. 本协议签订后，乙方不履行或不完全履行本协议约定条款的，即构成违约，应当负责赔偿因其违约行为给甲方造成的一切经济损失，包括但不限于甲方的直接损失、可得利益损失、甲方支出的诉讼费、仲裁费、公证费、律师费、保全保险费、交通费、差旅费及其他合理费用等。

7. 其它违约责任按《中华人民共和国民法典》处理。

十三、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因不能履行合同时，应在不可抗力事件结束后1日内向对方通报，以减轻可能给对方造成的损失，在取得有关机构的不可抗力证明或双方谅解确认后，允许延期履行或修订合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。因合同一方迟延履行合同后发生不可抗力的，不能免除迟延履行方的相应责任。

十四、通知与送达

1. 本合同履行过程中，所有书面通知及文件的送达地址均为本合同签署页所载明的地址，未在本合同签署页处预留相关信息的，以其在市场监管部门登记并公示的住所作为送达地址。上述送达地址发生变更的，应自变更之日起3日内通知对方，否则应自行承担因此产生的全部法律后果。

2. 当面交付文件的，在交付之时为送达；以邮政特快专递（即EMS）方式邮寄的，自邮件被揽收之日起第三日视为送达。

3. 双方关于送达地址、方式的约定，适用于本合同履行过程中以及因本

合同产生纠纷而导致的调解、仲裁、诉讼、执行程序。

十五、争议的解决

合同执行过程中发生的任何争议，双方应友好协商解决，协商不成的，双方均可向甲方所在地人民法院起诉解决。

十六、其他

1. 本合同所有附件、《竞争性磋商文件》（含补充通知、澄清、答疑会议纪要等）、《竞争性磋商响应文件》（含澄清等）、《成交通知书》均为合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

2. 在执行本合同的过程中，所有经双方签署确认的文件（包括会议纪要、补充协议、往来信函）即成为本合同的有效组成部分。

3. 除甲方事先书面同意外，乙方不得部分或全部转让其应履行的合同项下的任何责任和义务。

十七、合同生效

1. 本合同经双方签字盖章后生效。

2. 本合同一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份，具有同等法律效力。

3. 本合同附件系本合同有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

4. 未尽事宜由甲、乙双方双方协商并签订相关的补充协议，签订的补充协议与本合同具有同等法律效力。

合同附件：1. 技术规格书(技术参数及要求)

2. 售后服务承诺

甲方：（盖章） 郑州信息科技职业学院 地址：郑州市金水区龙子湖北路 36 号	乙方：（盖章） 河南嵩川教育科技有限公司 地址：郑州市金水区郑花路 59 号 21 世纪广场左岸国际 1 号楼 4 层 426 号
法人或被授权人：（签字） 电话：	法人或被授权人：（签字） 本艳 电话：18624933413
账 号：41050167281709666668 开户行：中国建设银行龙子湖支行	账 号：41001523016050210478 开户行：中国建设银行郑州建文支行

附件：1

技术规格书(技术参数及要求)

序号	设备名称	规格参数	数量
1	交换机	1、1U 高，固化 10/100/1000M 以太网端口：48 个，固化 SFP+万兆光接口：4 个。 2、机身固化内置双 AC 电源。 3、机身支持 Console 口（RJ45）、带外管理口（MGMT 端口，RJ45）、USB 接口、Reset 键。提供产品实体照片予以证明。 4、交换容量：736Gbps，包转发率：309Mpps。 5、为满足实训教学，交换机支持 IPv4/IPv6 静态路由、支持 IPv4/IPv6 RIP、OSPF、BGP、PBR 路由。 6、为满足实训教学，交换机需支持虚拟化，优雅重启（GR），CPU 安全防护。提供国家级权威机构测试报告复印件。 7、支持 FULL EAPS 功能。支持多进程 MSTP 进程。 8、支持生成树快速收敛功能，当网络拓扑发生变化时，收敛小于等于 70ms。 9、支持 BFD for VRRP/静态路由/RIP/OSPF/BGP，拓扑变化时，设备能够快速收敛，收敛时间小于等于 50ms。 10、IPv6 SAVI 接入网源地址验证。 11、为确保赛训 ipv6 功能训练所需，要求所投设备提供 IPv6 Ready Logo 金牌认证证明， 12、为保障产品使用的高效性、兼容性，要求与安全沙箱同一品牌。我司提供的投标产品与安全沙箱为同一品牌，厂商均为北京神州数码云科信息技术有限公司。	2 台
2	防火墙	1、硬件采用非 X86 多核架构，处理器为采用 64 位 MIPS 多核处理器。 2、机身固化自带 USB2.0 接口：1 个（支持不依赖网络的外接 U 盘方式进行系统升级和外接移动硬件存储日志）、固化自带 GE 千兆电口：9 个，端口能够自定义局域网口和广域网口。 3、防火墙吞吐量：2Gbps；最大并发会话数：20 万；入侵防御（IPS）吞吐量：400Mbps；防病毒（AV）吞吐量 300Mbps；最大 IPSEC VPN 隧道数：512 条；支持不少于 128 个 SSL VPN 用户并发用户。 4、为满足实训教学，需支持透明、路由、混合、旁路四种工作模式，旁路模式下对流量进行统计、扫描、记录和会话重置。 5、为满足实训教学，防火墙需支持缓冲区溢出、SQL 注入和跨站脚本、外链、Web 访问攻击的检测和防护功能。 6、路由协议 OSPF、BGP 和 RIPv1/v2（动态路由协议非透传）支持策略路由； 7、支持双因素认证（用户名/口令+ USB-Key）。 8、支持多出口线路的链路质量就近探测（带宽使用率、延时影响等条件）、实现择优选路的负载均衡功能。 9、支持 SmartDNS 功能。 10、具备病毒过滤特征库不少于 350 万，且支持特征库每日自动更新升级。 11、能对 P2P 软件下载、P2P 在线视频、Web 视频进行应用引流。 12、可支持 3000 种以上应用协议的识别分类，包括 P2P 下载、P2P 在线、WEB 视频、网络游戏、炒股软件等。	2 台

		13、高性能日志记录：支持基于 secure-tcp 的日志记录格式。 14、为保障产品使用的高效性、兼容性，要求与安全沙箱同一品牌。我司提供的投标产品与安全沙箱为同一品牌，厂商均为北京神州数码云科信息技术有限公司。	
3	WEB 应用防火墙	1、配备至少 6 个千兆电口。一个扩展槽，≥1T 监控级硬盘。 2、支持透明流模式、透明代理模式、反向代理模式、路由牵引模式、镜像检测模式及镜像阻断模式。 3、提供 DNS 服务器功能，支持服务器泛域名和普通域名服务。 4、支持虚拟补丁功能，支持导入 appscan 等第三方扫描器的扫描结果生成 WAF 的规则，对此类网站漏洞直接防护。 5、支持网站自学习建模，可通过学习 URL、host 等信息展示网站结构树形图，并支持对 URL 的访问量和响应健康度进行图形化统计。 6、支持旁路镜像模式下，对检测到的攻击进行旁路阻断。 7、支持通过 BGP 方式对流量进行牵引，并在清洗攻击后回注，回注过程支持设置 SNAT 策略。 8、提供 DNS 服务器功能，支持服务器泛域名和普通域名服务。 9、支持 HTTP 协议校验，可根据实际网络状况自定义协议参数合规标准，过滤非法数据。 10、为保障产品使用的高效性、兼容性，要求与安全沙箱同一品牌。我司提供的投标产品与安全沙箱为同一品牌，厂商均为北京神州数码云科信息技术有限公司。	2 台
4	网络日志设备	1、硬件规格：网络接口：6 个千兆电口，1 个扩展插槽，1 个 Console，存储：1T 硬盘，机箱 1U。内置常用的攻击工具库，重点针对网络层，可以用于教学和比赛使用。 2、支持路由模式，旁路模式、网桥模式、混合模式部署。 3、支持即插即用功能。不管电脑的 IP 如何配置，开启即插即用功能后，只要插上网线，即可上网。 4、支持基于应用层服务的策略路由。 5、支持 ISP 自动地址表（电信、移动、网通、铁通等）的策略路由的选路方式。 6、支持智能 DNS，对内部服务器负载均衡，按应用服务的负载均衡多链路冗余切换。 7、支持基于策略方向、源地址、目的地址、服务、生效时间的安全策略。 8、支持对 TCP、UDP、ICMP、TCP SYN 超时时间，无回应 UDP 超时时间设置，并能支持按照新建会话与总会话比例设置老化开始或者结束。 9、有潜在威胁的告警行为。告警策略要支持 syslog、短信、邮件、日志记录，以及任意的方式组合。 10、支持 windows 集成身份认证，加入域的 pc 通过浏览器正常上网即可实现身份认证。 11、支持所有访问的会话日志记录，包括：源 IP、目的 IP、协议类型、七层应用名称、源端口、目的端口、是否进行 NAT 转换（可显示转换后的 IP 和端口）、会话产生的时间和会话持续时间。 12、基于个人的所有行为监控报表，包括：网页标题记录、发帖记录、网页评论记录、在搜索引擎上的搜索记录、网页文件上传记录、URL 访问记录、即时通讯的登录信息/聊天内容/文件传输记录、邮件记录（详细内容、附件）、FTP 登录信息/上传记录/下载记录。 13、为保障产品使用的高效性、兼容性，要求与安全沙箱同一品牌。我司提供的投标产品与安全沙箱为同一品牌，厂商均为北京神州数码云科信息技术有限公司。	2 台

5	无线系统设备	无线系统设备-无线控制器 1、为独立的盒式 AC 形态，支持对所有 AP(a/b/g/n/ac)进行统一管理。 2、具备交换路由功能，支持基于 ASIC 芯片的二层交换和三层交换功能，支持基于 ASIC 芯片的 ACL 和 QoS 控制功能。支持双 image 功能，主用 image 损坏时备份 image 可以启动；AC 和 AP 之间的管理支持 CAPWAP 协议。 3、交换容量：364Gbps，IPv4、IPv6 包转发速率：132Mpps；最大支持：72 个 AP 管理。 4、千兆电口：24 个，万兆 SFP+光口：4 个。 5、支持频谱分析功能，实现对 2.4G 的频谱分析功能，能识别微波炉、无绳电话、蓝牙、单音多音干扰等非 wifi 干扰；支持 Portal 和 MAC 双因子认证，即同一个 SSID 下部分终端采用 Portal 认证方式，部分终端采用 MAC 认证方式；支持 WAPI 的加解密功能、支持 WAPI 认证方式；支持 AP 向 AC 注册的如下安全接入方法：支持 AP mac 地址的认证；支持 AP 口令密码的认证；支持 AP、AC 双向数字证书的认证。 6、支持 Static Routing，RIPv1/v2、OSPF、BGP。 7、为保障产品使用的高效性、兼容性，要求与安全沙箱同一品牌。我司提供的投标产品与安全沙箱为同一品牌，厂商均为北京神州数码云科信息技术有限公司。 无线系统设备-无线 AP 1、要求产品形态为室内内置天线三频 AP，可同时工作在 802.11a/n/ac、802.11b/g/n 模式。 2、整机要求 USB 接口：1 个，Reset 键：1 个；要求支持本地供电，本地 DC 供电：12V。 3、支持 802.11ac wave2 的 MU-MIMO 技术。 4、支持双 2.4G 的射频工作模式，即 2.4G+2.4G+5G 工作模式。 5、支持双 5G 的射频工作模式，即 2.4G+5G+5G 工作模式。 6、整机最大速率：2900Mbps，空间流：8 个。 7、支持 SSID 数：48 个。 8、支持 FIT/FAT 模式可切换。 9、支持 AP 逃生功能，AP-AC 链接断开后 AP 可继续工作不影响用户使用。 10、支持 Wifi 定位功能和 Wifi 探针功能。 11、支持频谱导航功能，能够自动引导双频无线终端工作在 5GHz 频段上。 12、支持外置 USB 接口，便于扩展蓝牙、物联网、外置存储等应用。 13、千兆电接口：1 个，千兆 PoE(802.3at/802.3af)供电接口：1 个。 14、为保障产品使用的高效性、兼容性，要求与安全沙箱同一品牌。我司提供的投标产品与安全沙箱为同一品牌，厂商均为北京神州数码云科信息技术有限公司。 无线系统设备-无线 AP 配件 1、10/100/1000Mbps 单端口 802.3at PoE 模块，最高输出功率为 30W。 2、为保障产品使用的高效性、兼容性，要求与安全沙箱同一品牌。我司提供的投标产品与安全沙箱为同一品牌，厂商均为北京神州数码云科信息技术有限公司。	2 套
6	堡垒平台	硬件配置： 1、标准 x86 服务器架构，2U 机箱。 2、千兆电接口：2 个。 3、CPU：2 颗第四代 Intel 至强 E5 十核，主频：2.2Ghz。 4、ECCDDR4 内存：256GB。 5、SSD 硬盘：2TB。 6、支持 IPv6 网络。	6 台

	7、为保障产品使用的高效性、兼容性，要求与安全沙箱同一品牌。我司提供的投标产品与安全沙箱为同一品牌，厂商均为北京神州数码云科信息技术有限公司。 系统模块： 1、系统采用 B/S 架构，采用全中文管理界面；提供基于 Web 方式的用户登录、访问、实操、管理等功能。 2、系统支持多种常见主流浏览器登陆，如 Chrome，Firefox，Edge 等。 3、支持集群管理，支持按 IP 地址、序列号添加集群节点；平台支持网络发现协议，支持自动发现局域网中可集群平台。 4、业务流量分离，平台间数据流量与平台、客户端间流量使用不同网口。支持可信地址，仅允许可信地址访问管理口，可以地址可以在集群间同步。 5、集群节点数据可选择性同步至其他任意集群中节点。 6、Console 界面支持 i18N 功能，系统预制 2 种及以上语言文件包，包括但不限于中文、英文。 7、支持 KVM 虚拟机及 Docker 容器，支持多种虚拟机操作系统模板 windows/linux，不限于 img、qcow2 格式虚拟镜像文件。 8、支持虚拟场地管理，允许划分不同网络，用户间物理隔离相互不影响，无数据交流；支持复杂网络拓扑。 9、支持场景管理，场景元素包括但不限于：文字标签、区域框、设备节点、连接线；设备支持开启、关闭控制台状态；设备支持 KVM 虚拟机、docker 容器、外部设备。 10、场景唯一，每个学生最多有一个场景，多个课程对应同一场景时，切换课程不更新场景，不同场景切换时自动销毁之前的场景；用户离线离网时自动销毁当前场景。 监控模块： 1、运行概览监控：具备实时显示当前在线人数、平台总计用户数、学员人数、教员人数、管理员人数、组织数量、虚拟化资源数、开启虚拟化资源数量。 2、资源概览监控：直观展示平台的课程总数、训练数量、镜像总数及容器镜像等资源统计数据。 3、服务监控：提供服务监控功能，包括应用服务、系统服务；支持查看硬件信息及进行重启操作。 4、节点资源监控：支持以图表的方式展现系统资源，展现资源包括内存，CPU，硬盘等，支持将各项图表保存为图片。 5、硬件异常监控：CPU、内存、硬盘、网卡等出现错误时进行提示。 6、平台支持记录操作日志：操作记录包含操作人员的增删改等行为，支持设置不记录操作日志。 账户模块： 1、支持账号信息修改，支持账户密码及个人信息修改。 2、支持学员、教员、管理员三种角色类型。 3、支持对账号信息进行批量导入、导出管理。 4、账户包含头像、用户名、密码、角色等信息。 5、支持账号禁用、启用功能，已禁用的账号无法登录，但数据和学习记录保留。 6、支持组织管理，账户可按组织查看，可为组织设置管理教员。 7、支持管理员主动使用户离线。 教学模块： 1、课程支持二级目录，每个课程包含封面、名称、分类、知识要点、级别、学时、学分、课件、附件等内容。	
--	--	--

		2、课程级别分为初级、中级、高级三个级别；知识要点支持用户自定义；课件、附件支持 word、ppt、pdf 等多种格式。 3、支持学习资源查看，查看学员使用虚拟机的虚拟化系统、控制台及启动、关闭操作。 4、支持学员作业、报告集中管理，查看提交的实验报告以及相应状态、成绩等。 5、支持测验创建，包括但不限于测验名称、测验须知、及格分数、起止时间、分数显示方式等；题目类型支持单选题、多选题、填空题、判断题，全卷自动评分。 6、教员可查看其管理组织内的课程安排、考试、作业；支持实时问答功能，课程学习过程中教员及管理员可以对学员进行远程解答。 7、课程管理支持课程体系、职业路径管理；职业路径包含阶段、课程、导学视频。 8、课程支持必修课和选修课，管理员可自由对课程内容进行设计；支持用户、课程进行安排。 9、课程安排包含用户、课程名称、课程完成方式、学习类型、是否通过、开始学习时间。 10、支持工具库、漏洞库，支持用户自定义 上传工具、下载工具，支持通过链接应用工具，支持用户自定义漏洞信息，可按漏洞编号、漏洞名称查询。 学习模块： 1、学员虚拟机操作界面应支持暂停、停止、延时功能，支持截屏录屏功能，多个虚拟机之间单击切换。 2、学员实验报告集中管理，支持查看提交的实验报告以及相应状态、成绩及评语等。 3、学员个人主页提供课程推荐，我的课程、我的选修、学习记录；推荐课程包括进阶推荐、巩固推荐。 4、学员对所学课程信息进行查看，能够查看课程名称、讲师等。 5、学员可查看已上传的作业、测验；包括作业提交时间、评分和测验名称、通过分数。 6、学员可自行修改姓名、头像等个人资料， 并可以重新设置密码。 课程资源： 内置往年高职信息安全管理与评估真实赛题总结的知识点性课程，包括但不限于：网络安全、逆向分析和缓冲区溢出渗透测试、云服务安全渗透测试、渗透测试部分之数据库安全、渗透测试部分之逆向分析、系统加固部分之数据库安全、系统加固部分之操作系统安全、LinuxKernel 提权、扫描渗透测试 、Linux_x86 系统漏洞挖掘与利用 、Windows_x86 系统漏洞挖掘与利用、二进制漏洞挖掘与利用、操作系统安全渗透测试、实施探测、后门程序利用、Web 应用程序漏洞利用、数据库漏洞利用、关闭不需要的服务、Web 应用程序安全加固、二进制逆向分析及渗透测试、Linux 操作系统安全加固、Web 安全测试、Linux 系统渗透测试：PWN、Windows 系统渗透测试：PWN、逆向工程：LinuxELF、逆向工程：WindowsPE、数字取证调查、数字取证调查、CTF 等信息安全类课程。	
7	信息安全教学沙箱工作站	一、平台基础功能 1、系统管理 学生管理：对院校内部学生信息支持批量导入功能，支持数据校验，将导入的数据可视化并告知用户存在问题的行和列及问题描述，并支持一键移除问题数据。 机柜管理：支持通过网络协议，对实训室机柜中的串口控制器进行管理，从而达到对机柜中的实训设备相联动，将各类实训设备（如路由器、交换机、防火墙、上网行为管理、网页防火墙等实训设备）进行统一的管理和控制，进行远程连接和调试。 2、设备管理 设备信息：对平台所在的服务器信息进行查看，包括 CPU 信息、内存信息、网卡信息。	1 台

	集群信息：支持集群配置和集群成员信息查询。 虚拟机信息：对平台内的虚拟机信息进行统一管理，信息包括：UUID、IP 地址、检测状态、内存，可支持搜索、连接、重启、销毁操作。 3、课堂中心 课程统计：显示总体完成情况面板、资源和 学生双维度的数据统计面板。其中总体完成情况面板内容包括：总体达标情况、理论讲解达标情况、理论练习达标情况、案例讲解 达标情况、案例实操达标情况、剩余时长； 资源维度数据统计以课程资源树的形式展示每个资源的学习人数、达标人数及达标比例，支持导出资源维度学习记录，并可进一步查看资源的学生学习情况内容包括学生 姓名、所属班级、状态信息；学生维度数据 统计展示了学生的总体学习比例和达标比例、理论讲解学习比例和达标比例、案例讲 解学习比例和达标比例、案例实操学习比例 和达标比例、理论练习学习比例和达 标比例及活跃天数，支持按章节筛选及导出学生维度学习记录，并可进一步查看学生的成绩单详情，内容包括学生在本课程中每个章节、 每个资源、每次练习的学习情况及达标情况、案例实操历史记录包括实操练习的答题 详情、评分细节、排错指导，在排错指导中能够显示学生实训状态结果情况和正确状态结果情况；理论练习历史记录展示学生理论练习的答题详情、评分细节。 实操监控：对每位学生的实操虚拟机进行实时监控及远程控制，随时查看学生的实训操作。信息包括学生姓名、所属班级、实训章节、实训资源，支持连接和重启操作。 分配机柜：在“信息安全产品配置“课程资源下支持对课堂下小组所使用的机柜进行统一管理，包括：机柜名称、机柜 IP、跳 板机 IP、使用组名称、使用题目名称等信息，可进行搜索、批量测试链接、分配机柜、 取消分配、回收机柜等操作。使用此功能前需在“机柜管理 ”功能中添加数据。 支持学习进度监控、理论和实操练习自动评分。 可查看该课堂的总体学习进度以及每个大章的学习进度。可进行理论讲解和案例讲解类资源的学习、理论练习类资源的答题、案例实操类资源的实训操作。理论练习和案例实操支持自动评分功能，在答题或实训完成时一键提交系统会按照评分表进行自动评分，自动评分结束后可进一步查看答题详 情、评分细节、排错指导，能够显示学生实训状态结果情况和正确状态结果情况。 二、理实一体化考试模块系统 1、支持理实一体化组卷模式。理论题包含单选题、多选题及判断题，可从理论题库管 理功能中添加理论题数据。实操题可从系统内置实操题库中选择。 2、统计分析及单题分析：整体分为数据总 览、分数各段比例、各题型正确率三大板块。各题型正确率以图表的方式展示了单选题、 多选题、判断题、实操题各题型的正确率；整体支持导出数据功能，导出的文件内包括 数据总览、分数各段比例、各题型正确率三大内容。 三、岗位训练营模块系统 1、岗位测评 岗位测评：支持进行岗位综合测评，提交试卷支持自动评分，自动得出岗位报告及测评历史。其中测评界面包含剩余时间的倒计时、题目的题号索引并可点击跳转至对应的题目。在倒计时结束后平台将自动提交试卷 进入评分环节。岗位报告界面包含：测评得分、技能测评得分雷达图、技能测评得分详情，其中技能测评得分详情显示了技能、子技能、是否子技能、是否正确。 2、支持岗位报告及评测历史查询。 四、开放式资源库模块系统	
--	--	--

	1、镜像管理：镜像列表：以数据表格形式展示镜像信息，信息包含：镜像名称、镜像类型，支持多条件筛选。添加镜像：以表单形式录入镜像信息、上传镜像文件，添加镜像数据。其中镜像信息包含镜像名称和镜像类型。删除镜像：删除镜像数据，如该镜像已被使用则无法进行此操作。 2、虚拟机管理：虚拟机列表，以数据表格形式展示设备信息，信息包含：英语名称、中文别名、类型、内存大小、系统盘大小、CPU 数量、数据盘数量、启动状态，支持搜索，列表中的所有虚拟机均能在拓扑图中调用组建实验环境。创建虚拟机：以表单形式录入虚拟机基础信息，信息包含英语名称、中文别名、操作类型，选择所要使用的镜像文件或上传磁盘文件、数据盘数量、内存大小、系统盘大小、CPU 数量。 3、拓扑图管理 编辑拓扑图：图形化编辑实训拓扑并进行快速的虚拟网络搭建。提供直观的图形化界面，允许用户在线编辑网络拓扑图。支持用户通过简单的拖拽操作，向拓扑图中添加各种虚拟机和网络节点，以此来构建起一个完整的实训环境并进行网络搭建。用户可以根据需要自由地添加、连接和配置网络设备，从而在一个接近真实环境的模拟平台上进行各种网络实验和学习活动。 4、课程目录管理：允许教师自由组课，创建自己专属课程体系，管理自己上传的教学资源、绑定自制的拓扑图实训环境，并将课程的课时安排、授课时具体的教学活动、相对应的教学资源进行统计编排和管理。 五、课程资源要求 1、安全产品配置课程资源：借助平台的设备管理功能，本课程资源系统与硬件实训设备实现联动，在课程学习中的案例实操环节可直接连接各个硬件实训设备，进行远程调试、完成实训任务要求的操作，任务提交后系统对学生的实训结果进行自动评分。课程资源以本次购买的实训设备为硬件平台定制开发，教学内容各部分与采购的实训设备完全配套，包含防火墙的基本配置、防火墙的路由配置、防火墙的 NAT 配置、防火墙的安全流量管理、WAF 的基本配置、WAF 网站防护策略的部署、DCBC 的基本配置、用户行为管理策略的部署等内容。课程素材包含教案（教学设计及教学步骤）、理论部分讲义、微课、理论习题；实操部分的实训任务导学、操作录像及讲解、校本教材式实训手册。课程内容应涵盖：防火墙的基本配置、防火墙的路由配置、防火墙的 NAT 配置、防火墙的安全流量管理、WAF 的基本配置、WAF 网站防护策略的部署、上网行为审计的基本配置、用户行为管理策略的部署内容。任务实训支持自动评分。 2、Windows 操作系统安全资源系统：以最小 2 课时为单位进行编排设计，共计 64 课时，素材包含教案（教学设计及教学步骤）、理论部分讲义、微课、理论习题；实操部分的实训任务导学、操作录像及讲解、校本教材式实训手册。课程内容应涵盖：用户及组管理，NTFS 权限管理，高级安全 windows 防火墙配置，AD 域服务，组策略应用、AD 证书服务，web 站点安全管理，ftp 站点安全管理内容。任务实训支持自动评分。 3、Linux 操作系统安全资源系统：以最小 2 课时为单位进行编排设计，共计 72 课时，素材包含教案（教学设计及教学步骤）、理论部分讲义、微课、理论习题；实操部分的实训任务导学、操作录像及讲解、校本教材式实训手册。课程内容应涵盖：用户及组配置，文件访问权限配置，系统防火墙配置，证书服务应用，SMB 服务安全配置，邮件服务安全配置，web 服务安全配置，ftp 服务安全配置，身份验证应用内容。任务实训支持自动评分。 4、数据库应用与安全资源系统：以最小 2 课时为单位进行编排设计，共计 64 课时，素材包含教案（教学设计及教学步骤）、理论部分讲义、微课、理论习题；实操部分	
--	--	--

		的实训任务导学、操作录像及讲解、校本教材式实训手册。课程内容应涵盖：数据库安全机制概论；数据库的安全运维管理与维护；数据库的备份与操作；数据库的攻防实战。任务实训支持自动评分。 5、WEB 应用安全资源系统：以最小 2 课时为单位进行编排设计，共计：64 课时，素材包含教案（教学设计及教学步骤）、理论部分讲义、微课、理论习题；实操部分的实训任务导学、操作录像及讲解、校本教材式实训手册。课程内容应涵盖：web 安全基础、SQL 注入方式和防范；中间件漏洞利用、代码注入、命令注入和通过前端限制进行绕过的原理和应用；跨站漏洞产生的原因及攻击对象；反射型跨站和存储式跨站的利用；常见的文件上传防护绕过方式；本地文件和远程文件包含漏洞；综合案例实战，任务实训支持自动评分。 6、渗透测试工具开发资源系统：以最小 2 课时为单位进行编排设计，共计 72 课时，素材包含教案（教学设计及教学步骤）、理论部分讲义、微课、理论习题；实操部分的实训任务导学、操作录像及讲解、校本教材式实训手册。课程内容应涵盖：准备 PYTHON 编程环境、PYTHON 编程基础、编写 SOCKET 客户端、编写 SOCKET 服务端、PYTHON 远程登录模块、PYTHON 处理网络协议、编写 PYTHON 扫描工具、编写局域网渗透工具。任务实训支持自动评分。	
8	资源支撑平台	计算：2 颗 x86 架构，20 核心 40 线程，2.0GHz。 内存：8 根 DDR4，64G，3200MHz。 存储：2 块企业级固态硬盘，480GB，SATA。2 块企业级固态缓存盘，1TB，Nvme。 网络：4 个以太网接口。 电源：1+1 冗余电源。	1 台
9	师资能力提升培训	我司提供对信息安全教学平台实训课程资源（含操作系统安全配置及加固、渗透测试工具应用、Web 安全应用、数据库安全应用）进行技术讲解，指导使用操作。对参赛师生进行辅导。	1 项

附件 2

售后服务承诺

一、售后服务内容

1.1 保修期内售后服务承诺及处理方法

1.1.1 电话咨询：我公司为用户提供技术援助电话，解答用户在使用中遇到的问题，及时为用户提出解决问题的建议和办法。

1.1.2 现场响应：设备整个使用期内，我公司确保设备的正常使用。在接到用户维修要求后 0.5 小时内作出回应，并在 1 小时内派员到达用户现场实施维修。2 小时内解决问题。

1.1.3 定期维护：我公司定期对所供设备系统运行情况进行检测、维护，消除故障隐患，以保证设备的正常运行。

1.1.4 技术服务交流：为了帮助郑州信息科技职业学院的技术人员及时巩固和更新本项目相关的技术知识，了解并掌握最新的技术，客户服务中心的技术人员将时刻跟踪新的技术领域，收集整理相关资料。根据郑州信息科技职业学院的实际情况和需求与学校的技术人员进行技术交流，并采用电话、传真、邮件、网站的方式将最新的信息传送给郑州信息科技职业学院的技术人员。

对郑州信息科技职业学院技术人员提出的技术交流需求，客户服务中心的技术人员将会在最短时间内与郑州信息科技职业学院技术人员取得联系，详细了解和具体分析需求内容并回答校方技术人员提出的问题，以最快速度从我司技术支持知识库中提取相应内容，或从其他途径获得相应技术资料，反馈给郑州信息科技职业学院技术人员，并对知识库进行内容更新。

1.1.5 增值服务流程：

系统优化和扩充：

我公司将随时与郑州信息科技职业学院技术人员保持联系，了解当前系统运行状况，根据实际情况为设备、软件功能提供优化方案。

如果系统中设备、软件和网络功能需要扩充，用户服务中心技术人员在收到郑州信息科技职业学院的扩充需求后将立即作出实质性响应，与学校的技术人员取得联系，详细了解扩充需要的具体情况，并与学校技术人员共同分析扩充的必要性和可行性，在最短时间内，对郑州信息科技职业学院的扩充需求给出合理和优化的扩充方案和建议，并且保证以不高于本此招标的价格和折扣，为郑州信息科技职业学院提供相应的设备、软件、模块、部件等产品。

1.2 保修期外售后服务承诺及处理方法

1.2.1 保修期满后，有专门的客服人员定期进行电话回访，询问设备的使用状况，如用户需要，

我公司 可每年排技术人员到现场回访一次，检查设备的使用状况，提供设备的维护保养建议。

1.2.2 保修期后：在质量保证期满后，我公司对售出的设备兑现“终身维护”的承诺。在质量保证期满后设备出现的故障，组件损坏，因使用不当或其它原因造成教学实训设备不能正常使用，我公司将根据用户的要求进行维修。维修设备时，仅收取维修的成本费和所需的基本运费；更换组件、配件或部件，保证使用原产地的合格产品，且只收取相应的工本费。

1.2.3 保修期满后，我公司将向客户提供产品维护维修的常用专用工具和质量可靠、价格合理的易损易耗材料的供应。

二、售后服务措施与计划

2.1 质保期

质保期：安装验收合格之日起 3 年，（全年无假日免费上门质保服务，提供终身维护）。按国家有关产品“三包 ”规定执行“三包 ”。质保期外所有设备免费保修（只收取材料费、人工成本费用）。

2.2 质量保证

2.2.1 质量标准：符合国家行业规范和验收标准及采购需求。

2.2.2 我方保证货物是全新且未使用过的，所有权没有任何问题的（即不存在资产抵押或其他可能影响货物所有权的事宜），其质量、规格及技术特征完全符合本合同及合同所附资料的要求。保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内应具有满意的性能。

2.2.3 我方所提供的元器件为主流品牌。

2.2.4 在质量保证期内，我方保证提供的货物的数量、质量或规格与合同相符，并保证货物是原装合格正品。

2.2.5 我方在收到通知后，在合同中所附服务承诺约定的时间内免费维修、更换有缺陷的货物或部件。

2.2.6 保修期内每年免费巡回检修服务 2 次。

2.3 售后维修响应时间

2.3.1 在质保期内设置 1 周 7 个服务日，每天 7*24 小时技术支持热线电话(0371-50668099)。

2.3.2 质保期内，如设备出现故障，我单位在接到电话后，12 小时内到达现场并提供解决方案。费用由我方承担。

2.4 保修期内售后服务承诺及处理方法

2.4.1 设备正常交付使用后，售后服务人员将每月电话回访设备运行情况；每 6 个月到现场进

行现场维护和例检；现场了解设备的使用状况，听取用户意见，现场帮助用户解决实际问题中存在的问题，提供设备的维护保养建议，并不再向用户收取费用。

2.4.2 在质量保证期内，免费上门维护和修理，包含易损件。且出现故障确需更换的零配件，我方将尽量确保采购人能更换到原厂同种规格型号的零部件，以确保其正常使用；如因生产厂家停产等客观原因，不能提供同种规格型号的零配件时，将提供同等质量、档次的配件，且不补差价。

2.5 保修期外售后服务承诺及处理方法

2.5.1 保修期满后，有专门的客服人员定期进行电话回访，询问设备的使用状况，如用户需要，我公司可每年排技术人员到现场回访一次，检查设备的使用状况，提供设备的维护保养建议。

2.5.2 保修期后：在质量保证期满后，我公司对售出的设备兑现“终身维护”的承诺。在质量保证期满后设备出现的故障，组件损坏，因使用不当或其它原因造成教学实训设备不能正常使用，我公司将根据用户的要求进行维修。维修设备时，仅收取维修的成本费和所需的基本运费；更换组件、配件或部件，保证使用原产地的合格产品，且只收取相应的工本费。

2.5.3 保修期满后，我公司将向客户提供产品维护维修的常用专用工具和质量可靠、价格合理的易损易耗材料的供应。

三、其他优惠条件及服务承诺

3.1 免费安装和调试

对购买我公司的设备，免费安装和调试。合同签订后，我公司派出有经验的工程技术人员到用户现场进行调研，根据学校要求和实训环境制定安装方案；设备到达用户后，按学校确认的方案进行安装和调试，直到设备正常使用和运行、用户验收合格。验收合格标准：达合同技术要求的配置和各种技术参数要求，符合相应国家标准和行业标准，满足双方协商确认的技术指标。

3.2 免费提供现场支持

用户若使用我公司的教学实训设备进行技能竞赛，公开课教学，教学改革实验课示范教学，实训公开课等重要活动，为确保教学实训设备正常运行和重要活动的顺利进行，可提前 2 天通知我公司，公司将派出技术熟练、技能过硬、能力和责任心强的工程技术人员在活动现场待命。

3.3 备品备件、专用耗材、易损件

按照当时市场提供给用户。为保证设备持续运行，我方保证相关设备原厂备品备件、附件和易损件的长期供应，维修过程中所需零配件供应商在接到通知后当天及时提供，并最长不超过 1 日（特殊设备另行说明）送达用户。

四、故障响应

在设备验收投入运行后，我们将继续保证有效的技术服务，在设备发生重大故障时，我公司将采取一切积极手段和必要措施进行恢复并将事故原因和分析报告向用户通报，如确系我公司设备的原因，将对此加以解释和负责。

我公司将长期提供专职顾问服务。有专职工程师长期跟踪此项目，定期拜访用户，及时提供各类技术咨询及相关技术资料，协助用户解决应用中存在的问题。

如果设备出现紧急故障且影响用户使用，我公司接到用户电话后立即进行线上远程协助响应解决，如果线上远程解决不了需要现场解决的，1小时内到现场维修，如果2小时内未解决问题，在1个工作日内直接提供备用机，直至故障修复，全程费用由我公司承担。

五、售后服务方案

5.1 服务理念

我公司真诚地为用户服务，想用户所想，为用户服务，使用户满意，与用户共发展。售前：创造并宣传教育新理念，使用户满意，与用户共发展。

售中：一言九鼎、以诚为基、以信为本。

售后：售后服务比售前服务做得更好。

5.2 服务计划

5.2.1 售前服务

- 1、提供专业咨询，认真答复您提出的专业技术问题。
- 2、提供详细资料，提供所需的技术资料。
- 3、提供合理报价。
- 4、提供考察接待，随时接待您的考察，并尽力为您的考察工作提供各种便利条件。

5.2.2 售中服务

- 1、自觉遵守合同法的规定，确保合同及技术协议顺利履行。
- 2、竭力按时按量为您提供优质产品，并采用最优运输方式，确保您收到货物完好无缺。
- 3、积极与使用人员沟通，尊重用户安排，为用户提供周到的技术支持。
- 4、按合同的规定为您提供安装、调试及培训等服务。

5、无论合同大小，所有客户在价格及服务方面都是公平的。

5.2.3 售后服务

1、设备验收合格后提供 3 年（全年无假日上门服务）的质量保证期，按国家有关产品“三包”规定执行“三包”，保修期内上门维修免收维修费和元器件费，并提供终身维修服务。

2、在质保期内设置 1 周 7 个服务日，每天 7*24 小时技术支持热线电话（0371-50668099）。

3、如果质量保修期内出现质量问题，无条件包换新、包维修、包整改，超过保质期后出现的质量问题，根据该物品的国家标准或行业标准，若质量下降幅度在一定值内，设备尚未丧失基本使用功能，可采取补救整改措施的，我方积极配合设备整改。

4、质量保修期内，我方提供 3 年内每月为期 30*24 小时的技术支持服务，我方提供服务热线及联系人；提供完善的培训方案，并配合及指导接收单位不定期维护及保养；提供相关技术资料（视频）和操作手册。

5、在货物的质量保修期内免费为采购人提供设备的技术指导，在不可抗力因素及其他特殊情况下采购人提出技术指导需求后在 1 小时内响应，12 小时到达现场并落实方案内容并解除问题，费用由我方承担。

6、提供每半年定期服务保障及保养方案。

5.3 售后服务流程

5.3.1 培训、维护支持流程

每周现场维护工程师与用户负责人商定下一周的工作安排，对于用户的培训、巡检等重要工作安排要填写相应表格，由现场维护工程师和用户负责人共同签字并及时通知公司总部做好安排。

5.3.2 一般问题的处理流程

对于系统出现的一般问题，立即现场处理，做到 1 小时内响应；在维护完成后填写相关文档，由用户签字确认。

5.3.3 重大问题的处理流程

对于现场维护工程师不能及时处理的问题，现场维护工程师在接到问题 4 小时内到达现场并提供解决方案，12 小时内落实方案内容并解除问题，费用由我方承担；问题解决后，由现场维护工程师填写相关文档，由用户签字确认。

5.3.4 预防性工作流程

现场维护工程师制定详尽的日常维护、巡检计划，及时发现系统出现的重大问题并向公司总部反馈，以便公司制定解决方案，迅速处理；及时将用户针对系统提出的需求反馈给公司，以便我们对系统不断完善。同时，现场维护工程师以现场维护服务周报的形式每周向公司总部汇报工作情况。

5.4 售后服务内容

根据我公司向用户所提供的设备种类及其应用范围，公司竭诚向用户提供全方位的、有效的、及时的技术支持和服务。

我公司负责指导和实施向用户所提供设备软、硬件产品的应用开发和调测及开通。

我公司拟定并向用户提交设备软硬件的测试计划、详细测试内容和方法，供用户确认。

为了提供快速的服务响应和长期向用户提供技术支持，我公司将指定 2-3 名有经验的安装工程师和软件工程师为用户提供服务。设备系统试运行期间，若我公司所提供的设备硬件、软件出现问题时，我公司将指定有经验的技术人员将在 4 个小时之内赶到现场，免费上门进行维护。

我公司对其所提供的设备硬件和系统软件在免费维护期结束后，继续给予技术支持和版本升级。

我公司计划全力和毫无保留地对用户进行技术指导和培训，以使他们完全掌握设备系统的使用和维护。

我公司所提供的设备质量保证期限。并在质量保证期满后，我公司将对系统以最优惠价格进行有偿维护。

在质量保证期间，用户根据相关技术资料进行合理操作时，如果设备未能达到规定之技术参数是由于我公司所提供的设备/软件/材料有瑕疵或我公司所提供的技术资料有误，则用户立即通知我公司。我公司自收到用户书面通知后，立即派技术人员至用户，并立即负责调换/维修在有瑕疵的设备/软件/材料或技术资料。如因我公司技术人员操作或指导有误，致使部分设备损坏，我公司将负责调换被损坏的设备。

在质量保证期内，对于已修复/调换的有瑕疵或损坏的设备/软件，及致使设备系统瘫痪的已修复/调换设备，我公司经最终用户检验接收。

我公司在河南设有售后服务网点，保证能够准时提供货物、配件、材料、工具，并负责所供货物、配件、材料及工具的包装和运输至采购单位指定地点。所有备件符合国家标准及行业要求。价格含在所报总价中。质保期后上门服务，按照当时市场最优惠价格提供给客户。

六、巡检服务

6.1 远程登录维护

我公司的专业技术支持工程师在公司的系统集中开发维护中心远程登入用户系统，对发生的问题进行处理，这种方式使技术支持工程师能够像在现场一样解决问题，该方式能以最快的速度分析判断和解决应用软件及系统配置方面的问题。

6.2 电话传真服务维护

我公司将免费为用户提供 7 天*24 小时的热线电话支持 0371-50668099，如果用户使用的应用系统出现技术故障，可以通过热线电话得到支持与帮助。公司技术支持工程师在尽可能短的时间内协助和指导用户制定解决问题的方案。

电话传真请求服务流程如下：

6.2.1 现场驻点服务

自收到用户的服务请求后，我们将依据现场服务响应策略让驻点工程师执行用户现场服务。如果遇到重大技术问题，我们将及时组织有关技术专家进行会诊，必要时我们将请求相关厂商专家参与。

6.2.2 E-Mail 服务

我公司将充分利用 Internet 为客户提供内容丰富的技术支持服务，公司的技术支持工程师通过 E-Mail 向用户发送信息、文档及程序，包括协助安装、热门话题、产品参考、问题解答。

6.3 技术讲座、培训

我公司会为用户提供咨询与技术支持工作，不定期为用户举办专题技术讲座、技术培训。公司的技术工程师将把自己的实践经验、研究心得与用户交流，同时为用户提供新产品技术的发展动态。

七、为本次采购项目所提供的其他免费物品或服务

7.1 在本项目一次性购买的设备和软件保修维护期过后，用户可以根据自己具体的需求，经过双方协商，签署相应的服务协议，我公司将提供后续的服务与技术支持。

7.2 在各种软硬件设备所购买的保修期过后，我公司承诺以不高于原合同的实际成交价格 更换原厂商继续支持的故障部件，并根据用户的要求，经过协商提供相应的服务内容。

7.3 品质和信誉是公司形象价值的重要部分，我公司坚持以技术和产品为依托、以服务为后盾，在不断为用户提高品质解决方案的同时，更以完善的全程服务确立了服务的新标准，让用户永无后顾之忧！

7.4 定期回访：本公司由专人负责对所有签约用户进行定期的回访和服务跟踪。包括：了解用户使用情况和满意度；征求用户对设备、服务项目的改进意见；了解用户对技术或业务 方面的困惑；根据用户意见，更新有关的软件系统的资料。