

合同编号：（豫财招标采购-2022-952 包 1）

河南农业大学政府采购货物类合同

甲方： 河南农业大学

乙方： 河南惠众合创科技有限公司

甲乙双方根据 河南农业大学智慧校园建设硬件设备采购一期项目（采购编号：豫财招标采购-2022-952 包 1） 采购文件、乙方投标（响应）文件及招标采购河南省公共资源交易中心发出的中标通知书，依据《中华人民共和国民法典》及有关法律、法规规定，经双方协商一致，达成以下合同条款：

一、供货及分项价格表（详见附件 1、附件 2）

1. 本合同所指设备详见附件 1、附件 2，此附件是合同中不可分割的部分。
2. 总价中包括设备金额、包装、运输保险费、装卸费、安装及相关材料费、调试费、软件费、检验费及培训所需费用及税金等，甲方不再另行支付任何费用。

二、质量及技术规格要求

乙方应按合同要求提供全新设备（包括零部件、附件、备品备件），设备必须符合产品质量标准要求，具体配置、数量符合招标标书要求，其产品为原厂生产，且应达到供方竞标文件及澄清中的技术标准。

乙方应在本合同生效后 7 个工作日内向甲方提供安装计划及质量控制规范；于合同签订后 7 日内进驻安装现场；所有设备运送到甲方指定地点后在 7 日内双方共同验收并签署验收意见。如甲方无正当理由拒绝接收货物视为甲方违约；在安装调试过程中，甲方将采取不定期的方式对乙方产品质量、安装质量和进度等进行检查，次数不少于 3 次，甲方检查过程中如果发现乙方使用的原材料、配件、施工工艺等不符合合同约定或者乙方的交货期不能满足甲方要求，甲方有权向乙方收取每次不低于 10000 元的违约金，并有权单方解除合同。设备运送产生的费用乙方负责。

三、质保期与售后服务（详见附件 3）

1. 所有设备免费质保期为叁年（自验收合格并交付给甲方之日起计算），终身维护、维修。

2. 在保修期内，因产品质量造成的问题，供货方免费提供配件并现场维修，且所提供的任何零配件必须是其原设备厂家生产的或经其认可的。有严重质量问题，甲方有权要求其换货。

3. 一年两次全免费(配件+人力)上门对产品设备进行维护保养（寒暑假）。

4. 乙方在郑州设有售后服务站，凡设备出现故障，自接到用户报修电话 1 小时响应，3 小时内到达用户现场，24 小时内解决问题，保修期外只收取零配件成本费，其他免费。

5. 乙方应通过现场培训或集中培训（免费），以便于日后用户能够独立操作、维护和管理各有关设备。

四、知识产权

乙方应保证甲方在使用其所提供的产品时免受第三方提出侵犯其知识产权的诉讼，否则乙方应承担相应的法律责任。

五、 免税

1. 属于进口产品，用于教学和科研目的的，中标价为免税价格。

2. 免税产品应由甲乙双方依据海关的要求签订委托进口代理协议，确认甲乙双方的责任与义务。委托进口代理协议作为本合同的不可分割部分。

3. 免税产品通关时乙方必须进行商检，未商检的，造成的损失由乙方承担。

六、交货时间、地点与方式

1、乙方于合同签订后 30 日历天内将货物按甲方要求在河南农业大学信息化办公室交货、安装、调试完毕，并具备使用条件，未经甲方允许每推迟一天，按合同总额的千分之五扣除违约金。

2、乙方负责所供货物包装、运输、安装和调试，并承担所发生的费用；甲方为乙方现场安装提供水、电等便利条件。

3、在安装过程中安全生产，若发生安全事故由乙方承担。

4、乙方安装人员应服从甲方的管理，否则一切后果均由乙方承担。

5、货物交付使用前，由乙方对物品进行看管，并承担物品的丢失、毁灭等风险。

七、产品验收

甲方按合同所列技术参数在现场验收。验收时采用技术和破坏相结合的方法。乙方应向甲方移交所供设备完整的使用说明书、合格证及相关资料。乙方在所有设备（工程）安装调试、软件安装完毕后由供需双方共同验收，如产生异议，由第三方重新进行验收。如果乙方提供的货物与合同不符，甲方有权拒绝接受货物，由此所产生的一切费用由乙方承担。

八、付款方式

1、本合同总价款（大写）为：壹佰陆拾捌万贰仟叁佰贰拾元整（小写：¥1682320.00 元）。此总价包括设备费、运输费、安装调试费、税费等一切费用。

2、履约保证金金额及货币：签约合同价 5%(人民币)。乙方应当在本合同签订前向需方指定的账户支付本合同总价款 5%的履约保证金。该履约保证金在乙方履行完交货义务且需方验收合格后自动转为质量保证金，该质量保证金于全部货物质保期满且无质量异议后由需方无息一次性返还乙方。

3、付款方式：设备安装验收合格后 30 日内，支付合同金额的 100%即人民币壹佰陆拾捌万贰仟叁佰贰拾元整（小写：¥1682320.00 元）。

九、违约责任

乙方所交的货物品牌、型号、规格、质量不符合合同规定的要求，甲方有权拒收设备，乙方应负责更换并承担因更换而产生的一切费用；因更换而造成逾期交货，则按逾期交货处理，应向甲方按每天支付合同标的总额的日千分之五的违约金。甲方无正当理由拒收设备，应向供方偿付拒收设备款额百分之五的违约金。

甲方逾期付款，应向乙方支付本合同标的总额的日万分之四的违约金。

十、其它

1、组成本合同的文件及解释顺序为：采购文件及其附件、本合同及补充条款；采购文件及补充通知；中标（成交）通知书；国家、行业或企业（以最高的为准）标准、规范及有关技术文件。

2、双方在执行合同时产生纠纷，协商解决，协商不成，向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3、本合同经双方签字盖章即生效，共 26 页，一式九份，甲方执四份，乙方执四份，招标公司一份。

4、本合同未尽事宜，供需双方可签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

甲方：河南农业大学
地址：郑州市龙子湖高校园区 15 号

签字代表：

电话：

乙方：河南惠众合创科技有限公司

地址：郑州市金水区经三路 66 号金成国际广场 6 号楼西单元 401 号

签字代表：

电话：0371-63965428

开户银行：中国银行郑州科技支行

账号：259800297155

日期：2023 年 6 月 22 日

日期：2023 年 5 月 22 日

经办人：[Signature]

附件 1:

货物分项价格表

序号	设备名称	品牌型号	制造厂（商）	原产地（国）	数量	单价	合计	备注
1	货物名称							
1.1	虚拟化一体机	深信服 aServer-R-2205-I7	深信服科技股份有限公司	中国深圳	5	56420	282100	不免税
1.2	虚拟化系统	深信服 计算虚拟化系统：深信服计算服务器虚拟化软件 V6.0	深信服科技股份有限公司	中国深圳	1	98820	98820	不免税
		深信服 网络虚拟化系统：深信服网络虚拟化软件 V6.0						
		深信服 云计算管理平台系统：深信服云计算管理软件 V6.0 高级版						
		深信服 关键业务数据持续性保护：深信服持续数据保护软件 V6.0						
1.3	终端检测响应服务	深信服 SaaS-EDR	深信服科技股份有限公司	中国深圳	1	135900	135900	不免税
1.4	虚拟化平台存储及数据保护系统	宏杉 MS5520G2	杭州宏杉科技股份有限公司	中国杭州	1	338000	338000	不免税
1.5	万兆交换机	锐捷 RG-S6120-20XS4VS2QXS	北京星网锐捷网络技术股份有限公司	中国北京	1	12000	12000	不免税
1.6	高性能服务器	超聚变 FusionServer 2288HV6	超聚变数字技术有限公司	中国郑州	3	81500	244500	不免税

1.7	存储设备及 数据保护系 统	宏杉 MS5520G2	杭州宏杉科技股 份有限公司	中国杭州	1	365000	365000	不免税
1.8	资源统一管 理平台	木云 MYM-2400	郑州木云电子科 技有限公司	中国郑州	1	168000	168000	不免税
1.9	数据中心建 设系统集成 等服务	惠众合创定制	河南惠众合创科 技有限公司	中国郑州	1	18000	18000	不免税
2	备品备件	惠众合创定制	河南惠众合创科 技有限公司	中国郑州	1	0	0	不免税
3	专用工具	惠众合创定制	河南惠众合创科 技有限公司	中国郑州	1	0	0	不免税
4	运输(含保 险)	惠众合创定制	河南惠众合创科 技有限公司	中国郑州	1	0	0	不免税
5	安装、调试、 检验	惠众合创定制	河南惠众合创科 技有限公司	中国郑州	1	20000	20000	不免税
6	培训	惠众合创定制	河南惠众合创科 技有限公司	中国郑州	1	0	0	不免税
7	技术服务	惠众合创定制	河南惠众合创科 技有限公司	中国郑州	1	0	0	不免税
合计: 小写: ¥1682320.00 元 大写: 人民币壹佰陆拾捌万贰仟叁佰贰拾元整								

附件 2:

设备技术规格参数、功能描述及配置清单表

序号	设备名称	具体技术规格参数、功能描述及配置清单描述	单位	数量
第一部分 虚拟化平台				
1	虚拟化一体机	1、★ CPU：配置 2 颗英特尔至强金牌 6226R (2.9GHz/16-Core) CPU，颗数=2 颗，核数=16 核，主频为 2.9 GHz，缓存=22M；内存容量：320G，系统盘：2 块，每块=240G SSD； 2、网口：6 个千兆电口，4 个万兆光口，配置 4 个万兆多模-850-300m-双纤模块； 3、电源：冗余电源； 4、为保障平台整体稳定性及虚拟化软件的使用体验和效果，我方此次投标的虚拟化服务器、虚拟化系统为同一厂商产品； 5、提供三年免费质保，设备生产厂家原厂工程师提供质保期内的免费上门维修、维护服务。	台	5
2	虚拟化系统	一、计算虚拟化系统： 1、我方投标计算虚拟化系统为深信服公司自研产品，非 OEM 产品，提供相应的计算机软件著作权登记证书； 2、本次提供 10 颗 CPU 计算虚拟化软件授权； 3、虚拟机之间可以做到隔离保护，其中每一个虚拟机发生故障都不会影响同一个物理机上的其它虚拟机运行，每个虚拟机上的用户权限仅限于本虚拟机之内，以保障系统平台的安全性； 4、提供虚拟机快照功能，支持设置手工和定时快照将虚拟机磁盘文件和内存状态信息保存到镜像文件中； 5、为方便实现虚拟机全生命周期管理，在虚拟化管理平台管理界面上提供虚拟机删除、关机、挂起与恢复、标签管理等功能，并支持批量操作（提供证明材料）；	套	1

	续性; 9、支持 ACL 功能, 通过 ACL 来控制虚拟机之间的网络访问能力, 进而保障部署在虚拟机上的业务资源的安全性。支持根据报文的源和目的 MAC 地址、源和目的 IP 地址信息、源和目的 IP 地址及源和目的端口、在指定时间段定义的范围制定匹配规则; 三、云计算管理平台系统: 1、我方投标云计算管理平台系统为深信服公司自研产品, 非 OEM 产品, 提供相应的计算机软件著作权登记证书; 2、本次提供 10 颗 CPU 云计算管理软件授权; 3、在统一的云计算管理平台上即可实现对计算、存储、网络、安全等资源的统一管理运维, 无需界面跳转即可实现全部操作, 简化运维工作, 降低运维成本; 4、支持使用一键鼠标按钮导出 Excel 和 PDF 格式的集群、主机和虚拟机配置与状态信息; 5、支持通过标签分类, 方便资源管理 (标签系统), 可以通过给指定的资源对象绑定一个或多个不同的标签来实现多维度的资源分组管理功能, 以便于灵活、方便地进行资源分配、调度、配置、部署等管理工作; 6、支持业务整体可靠性指标的集中展示, 包括业务可靠性、平台可靠性和硬件可靠性, 方便管理员能直观地掌握整个数据中心的可靠性状态; 7、支持一键切换展示大屏功能, 直观展示虚拟化资源池的健康度、告警、资源使用情况等, 同时展示内容支持用户自定义, 可定制的指标包括但不限于主机性能、虚拟机性能、共享存储性能、系统总体健康度、主机健康度、CPU 分配比、内存分配比、存储分配比、系统告警、Top 5 主机 CPU 和内存利用率、Top 5 虚拟机 CPU 和内存利用率、主机和虚拟机状态统计等; 8、支持双向迁移, 可将 VMware 虚拟机在运行状态下迁移到虚拟化平台上, 也可将虚拟化平台上的虚拟机在运行状态下迁移到 VMware vCenter 的集群中, 迁移结束后可选择自动或手动重启虚拟机; 9、提供系统健康巡检工具, 通过检查系统当前信息和运行情况反映系统健康状况。支持实时、定时和指定周期巡检, 并将巡检结果通过邮件自动发送或导出为 Excel 报告;	

		四、关键业务数据持续性保护： 1、虚拟化平台内置持续数据保护软件 CDP 模块，本次提供 20 个虚拟机的数据持续性保护授权； 2、CDP 模块支持动态的开启和关闭，比如能够提供对正在运行的虚拟机，在不需要重启或中断业务的情况下，就可以开启 CDP； 3、★我方投标的深信服 CDP 软件模块采用无代理的方案，避免对虚拟机的稳定性和性能产生影响，可针对不同虚拟机重要性灵活设置 RPO 为 5 秒或为 1 秒；（提供证明材料）； 4、支持快速浏览指定 CDP 备份内的文件，可快速的从 CDP 备份中找回数据文件，查看虚拟机文件目录的操作可做安全审计； 5、为保证虚拟化平台数据备份的可靠性及安全性，我方提供的关键业务数据持续保护系统与计算虚拟化系统、网络虚拟化系统及云计算管理平台系统为同一品牌，提供相应的计算机软件著作权登记证书； 五、软件升级服务：提供 5 年软件升级服务； 六、提供三年免费质保，设备生产厂家原厂工程师提供质保期内的免费上门维修、维护服务。		
3	终端检测响应服务	1、★本次提供 300 个终端授权的 3 年服务 2、支持根据统计周期、终端名称、IP 地址，补丁信息和漏洞等级等多维度的入侵检测日志，杀毒扫描日志，微隔离日志，合规检测日志，管理员操作日志，运维日志，联动日志等的日志查询和检测； 3、支持展示终端检测到的 WebShell 事件及事件详情，包括：恶意文件名称，威胁等级，受感染的文件，发现时间，检测引擎，文件类型，文件名，文件 Hash 值，文件大小，文件创建时间；可配置 WebShell 实时扫描，一旦发现 WebShell 文件，可自动隔离或仅上报不隔离； 4、基于勒索病毒攻击过程，建立多维度立体防护机制，提供事前入侵防御-事中反加密-事后检测响应的完整防护体系，展示勒索病毒处置情况，对勒索病毒及变种实现专门有效防御（提供证明材料）；	套	1

		5、具备基于本地缓存信誉检测与全网信誉检测，构建全网信誉库的检测引擎，做到内网一台威胁，全网感知并进行针对性查杀，支持处置病毒时选择是否在其它终端上同步处置有效提升查杀效率，减少终端资源开销； 6、支持全网风险展示，包括但不限于未处理的勒索病毒数量、暴力破解数量、WebShell 后门数量、高危漏洞及其各自影响的终端数量； 7、支持部署在主流 Windows、Linux、虚拟化平台、国产操作系统，根据用户要求，管理平台可以部署在操作系统为 64 位的 Centos7 或 ubuntu 操作系统或其他操作系统； 8、支持安全策略一体化配置，通过单一策略即可实现不同安全功能的配置，包括：终端病毒查杀的文件扫描配置、文件实时监控的参数配置、WebShell 检测和威胁处置方式、暴力破解的威胁处置方式和 Windows 白名单信任目录； 9、支持跳转链接至云端安全威胁响应系统，针对已发生的病毒的基本信息，影响分析（客户情况、影响行业、区域分布）、威胁分析和处理建议（提供证明材料）； 10、提供三年免费质保，设备生产厂家原厂工程师提供质保期内的免费上门维修、维护服务。	
4	虚拟化平台存储及数据保护系统	1、我方所投产品为宏杉品牌的设备，设备为国产自主研发产品，非 OEM 产品； 2、★控制器结构：实配双控制器机头，机头为 4U 高度，最大支持 32 个控制器扩展； 3、★本次配置：配置双控制器；配置缓存=256GB；缓存不包括 SSD 磁盘、闪存或 NAS 的内存；配置 1Gb iSCSI 主机接口 6 个；配置 10Gb iSCSI 主机接口 8 个（根据实际需求配置万兆光纤模块及配套跳纤，满足此次项目集成需要）；配置 10k 转速企业级硬盘 4 块（单盘容量 600GB）；配置 7.2k 转速企业级硬盘 13 块（单盘容量 8TB）；配置 10k 转速企业级硬盘 20 块（单盘容量 2.4TB）；双控最大硬盘数目=3000； 4、我方投标产品为“双活”（Active-Active）双控控制器工作设计，任何卷都可以从任何控制器的任何目标端口进行访问； 5、支持 SAN/NAS 一体化，可灵活为各应用系统同时提供块和文件存储资源，支持 NAS 协议（包括 NFS 和 CIFS）、IP SAN 和 FC SAN 协议，不需额外配置 NAS 网关，本次激活 NAS 功能；	套 1

	6、支持写缓存镜像，采用缓存降落技术，掉电后能够将缓存数据下刷到硬盘中进行永久保存； 7、双控存储的两个节点同时出现异常（死机或软硬件故障等）时，系统能迅速自动修复，恢复正常运行状态，且保证缓存数据不丢失，上层业务不中断； 8、支持硬盘缓上电技术，避免大量硬盘同时上电时，引起电流过载，跳闸风险； 9、RAID 开发服务：实现单 RAID 硬盘组任意 3 块硬盘同时发生整盘永久性故障，数据不丢失，业务不中断； 10、支持 RAID 快速重建功能，在 RAID5 中，单块硬盘发生闪断，重建时间不超过 10 分钟；在 RAID5 中，单块硬盘大面积介质故障，热备盘重建时间不超过 20 分钟；（提供第三方出具的测试报告）； 11、支持双活功能，不需要增加阵列之外的任何硬件，不需要在主机上安装任何软件，实现双存储双活功能； 12、支持异构虚拟化功能，能够提供异构存储虚拟化整合功能，能接管网异网存储，无需破坏或者改变现有数据格式，构成异构资源池，进行统一的资源调配和管理配置有功能全面，图形化的管理软件，包括：盘阵，卷管理软件，配置存储的图形化管理配置和监控软件； 13、配备 SNMP 管理功能，配置中文图形化管理平台软件，配置日志告警、指示灯告警、控制台告警、蜂鸣器告警、短信告警、邮件告警支持功能，支持故障事件和告警联动方式自定义，采用开放存储管理软件，开放存储 API 接口，支持功能特性植入和二次开发； 14、此次项目实施数据保护软件两套，新老校区各部署一套，实现新老校区数据互备（单套数据保护软件容量授权=100TB，如果现有环境不具备，我公司负责免费提供数据保护需要的软件环境。） 15、提供磁盘实时监测功能开发服务，对磁盘运行状态进行实时监测。并根据磁盘监控统计数据，同时支持手动对相应磁盘进行预警、修复或重建； 16、支持对硬盘的上电时间设置告警阈值以及告警事件开关（提供证明材料）； 17、支持 1/10/25/100Gb 以太网模块、8/16/32Gb FC 模块等	

		18、提供存储自动巡检定制开发服务，巡检功能包括系统、硬件、基本功能、高级功能、巡检项统计等，根据巡检策略，自动执行在网存储设备巡检，生成巡检结果，自动导出设备诊断信息，保存历史巡检记录，并按需将巡检结果自动发送给指定邮件接收人。		
		19、提供三年免费质保，设备生产厂家原厂工程师提供质保期内的免费上门维修、维护服务。		
5	万兆交换机	1、设备性能：交换容量=2.56Tbps，包转发率=1260Mpps；	台	1
		2、物理特性：设备为1U盒式设备，支持可插拔的双电源；支持20个万兆SFP+端口，4个10G/25G SFP28光口（此接口为SFP+接口的升级版，能同时支持1万兆和2.5万兆），2个40G QSFP+端口；本次配置24个10G SFP+多模模块。		
		3、路由：支持静态路由、RIP V1/2、0。SPF、IS-IS、BGP、RIPng、OSPFv3、BGP4+、ISISv6		
		4、MPLS：支持MPLS L3VPN、MPLS L2VPN(VPLS/VLL)、MPLS-TE、MPLS QoS		
		5、虚拟化特性：支持横向虚拟化；支持纵向虚拟化		
		6、QoS：支持WRR、DRR、SP、WRR+SP、DRR+SP队列调度算法；支持报文的802.1p和DSCP优先级重新标记；支持提供基于源MAC地址、目的MAC地址、源IP地址、目的IP地址、端口、协议、VLAN的非法帧过滤功能		
		7、管理维护：支持SNMPv1/v2c/v3；支持网管系统		
		8、提供三年免费质保，设备生产厂家原厂工程师提供质保期内的免费上门维修、维护服务。		
第二部分运维、存储及备份平台				
6	高性能服务器	1、本次投标产品为超聚变 FusionServer 2288HV6，产品类型：2U机架式服务器；非OEM产品；	台	3
		2、★处理器：配置2颗英特尔至强金牌6354（3.0GHz/18-Core/39MB/205W）Ice Lake CPU，单颗核数=18核，主频为3.0GHz；内存：配置16根32G DDR4内存，支持32个内存插槽；存储：配置6块1.92T SSD硬盘，硬盘支持热插拔；最大支持20块3.5英寸热插拔硬盘；网卡：配置2个千兆电口，2个万兆光口（配置2个万兆多模-850-300m-双纤模块）。		

		3、IO扩展：支持14个PCIE插槽； 4、RAID卡：配置1张八通道高性能SAS RAID卡，2GB缓存；支持当服务器系统硬盘在做RAID5后发生故障，服务器硬盘系统里面所有数据可用并可恢复。 5、电源：配置2个热插拔电源，单电源功率=900W； 6、风扇：配置4个冗余双转子风扇，支持免工具热插拔维护 7、管理功能：配置1个独立1000Mbps专用管理网口；系统集成管理芯片，支持IPMI2.0、KVM over IP、虚拟媒体等管理功能；支持可视化管理界面，提供丰富的服务器设备信息、状态展示，并提供简单易用的运维面板；具备故障诊断系统，可提供全面、精准的硬件故障定位能力，输出详细的故障原因和处理建议； 8、提供三年免费质保，设备生产厂家原厂工程师提供质保期内的免费上门维修、维护服务。		
7	存储设备及数据保护系统	1、我方所投产品为宏杉品牌的设备，设备为国产自主研发产品，非OEM产品； 2、控制器结构：实配双控制器机头，保证良好的散热，最大支持32个控制器扩展； 3、★本次配置：配置双控制器；配置缓存=256GB；缓存不包括SSD磁盘、闪存或NAS的内存；配置1Gb iSCSI主机接口6个；配置10Gb iSCSI主机接口8个（根据实际需求配置万兆光纤模块及配套跳纤，满足此次项目集成需要）；配置10k转速企业级硬盘4块（单盘容量=600GB）；配置7.2k转速企业级硬盘20块（单盘容量=8TB）；配置10k转速企业级硬盘25块（单盘容量=2.4TB）；双控最大硬盘数目=3000； 4、★支持SAN与NAS统一存储，可灵活为各应用系统同时提供块和文件存储资源，支持NAS协议（包括NFS和CIFS）、IP SAN和FC SAN协议，不需额外配置NAS网关，本次激活NAS功能（提供证明材料） 5、支持写缓存镜像，采用缓存降落技术，掉电后能够将缓存数据下刷到硬盘中进行永久保存； 6、双控存储的两个节点同时出现异常（死机或软硬件故障等）时，系统能迅速自动修复，恢复正常运行状态，且保证缓存数据不丢失，上层业务不中断； 7、配置自动精简配置模块，可根据应用实际所需要的容量，多次、少量的分配给应用程序。	套	1

		8、提供高可靠 RAID 开发服务：单 RAID 硬盘组任意 3 块及以上硬盘同时发生整盘永久性故障，数据不丢失，业务不中断； 9、支持 RAID 快速重建功能，在 RAID5 中，单块硬盘发生闪断，重建时间不超过 10 分钟；在 RAID5 中，单块硬盘大面积介质故障，热备盘重建时间不超过 20 分钟；（提供第三方评测机构出具的测试报告） 10、实配双活功能，不需要增加阵列之外的任何硬件，不需要在主机上安装任何软件，实现与虚拟化存储及数据保护系统双活高可靠 HA，任意一台设备故障，另外一台设备接管，业务不中断，数据不丢失； 11、支持异构虚拟化功能，能够提供异构存储虚拟化整合功能，能接管现网异构存储，无需破坏或者改变现有数据格式，构成异构资源池，进行统一的资源调配和管理配置有功能全面，图形化的管理软件，包括：盘阵，卷管理软件，配置存储的图形化管理配置和监控软件； 12、配置基于时间点的数据快照功能，有效预防各种软故障的发生，支持利用存储端负载创建与数据库等应用一致性快照管理的图形化软件，应用管理员可直接进行快照日程定制化，并可在主机挂载用于数据分析，备份恢复和测试开发等用途； 13、配数据保护软件，数据互备。 14、配置 IPv4/v6 协议授权，可以通过 IPv4/v6 协议进行存储访问、带外管理、远程复制等。 15、支持集中硬盘管理中心，对磁盘运行状态进行实时监测。并根据磁盘盘监控统计数据，同时支持手动对相应磁盘进行预警、修复或重建（提供证明材料）。 16、支持对硬盘的上电时间设置告警阈值以及告警事件开关； 17、提供存储自动巡检定制开发服务，巡检功能包括系统、硬件、基本功能、高级功能、巡检项统计等，根据巡检策略，自动执行在网存储设备巡检，生成巡检结果，自动导出设备诊断信息，保存历史巡检记录，并按需将巡检结果自动发送给指定邮件接收人。 18、提供三年免费质保，设备生产厂家原厂工程师提供质保期内的免费上门维修、维护服务。
--	--	---

8	资源统一管理 平台	1、★配置千兆电口 8 个，万兆接口 2 个，可管理资源站点数量=500，WebVPN 并发用户数=10000 个。 2、全面支持 IPv6，满足全校网站及业务系统进行 IPv4/IPv6 双栈规模化升级改造；支持校内网站及信息系统等 Web 资源进行集中统一管理，统一入口，隐藏服务器内部 IP； 3、我公司投标的木云品牌产品完全满足 IPv6 相关检测要求，通过全球 IPv6 测试中心 IPv6Ready Phase-2 认证，提供认证证书及检测报告； 4、提供独立的备案工作台，支持备案年审，提供一键通知年审功能、备案移交功能以及备案变更功能。支持以用户身份登录显示由其负责的备案站点，包括我的流程、我的待办、流程设计等，并能够集中显示待办事项。流程节点类型支持审批人、办理人、抄送人和条件分支；支持包含节点、表单字段、表单字段在不同节点上的权限设置、多人依次审批和会签；支持二级部门自助备案网站或信息系统，备案成功后二级部门管理员可对本部门站点进行上、下线操作管理（提供证明材料）； 5、配置超级终端模块，支持 SSH、telnet、RDP、VNC 等，支持自定义端口号，支持操作录屏；支持会话分享功能，支持设置协助者读写权限和时间限制，并可对操作权限进行设置，支持权限的移交及收回，协助者无需登陆即可进行远程协助； 6、配备 WebVPN 模块，此次配置 WebVPN 授权用户数为 10000 个，无须配置通配符泛域名解析，即可实现用户通过门户中导航块直接访问资源，支持通过门户中的地址栏自定义其访问目标；且可以对 HTTPS/HTTP、SSH、RDP、telnet 等协议权限做控制；支持图书资源的自定义集中管理发布，可按首字母、数据库类型、学科分类、语种分类自定义查询，查询结果以列表、中英文、图书详情分类展示；支持电子图书资源的统计分析报表，提供 HTTPS 访问下的电子图书资源库名称、总访问量、入口访问量、全文下载量、及访问百分比的分析报表； 7、完成与学校智慧校园统一身份认证平台对接，支持本地用户名口令、第三方认证组件 (LDAP、CAS、RADIUS)、企业微信、钉钉、手机短信、用户名口令+短信双因素认证等认证方式；	台	1
---	--------------	---	---	---

		8、支持同一域名下的多个服务器进行负载均衡及健康状态检测，负载均衡算法包含轮询、权重、IP 哈希、URL 哈希、响应时间；健康状态检测包含主机服务状态、连接成功次数，失败次数； 9、支持证书集中管理，支持 SSL 加密传输，支持对网站批量进行证书加载或卸载；支持证书有效期的监控预警管理；支持针对证书加密协议选择，例如可自定义选择支持的 TLS 版本等； 10、支持弱密码检测及防护功能，支持非法扫描和爬虫防护的开启和关闭，支持智能扫描机器人类型的自定义；支持防盗链管理，提供防盗链事件日志记录等，支持安全威胁管理及敏感信息过滤，信息系统发生安全风险时可根据安全隐患名称、隐患类别通过短信及邮件及时通知相关责任人（提供证明材料）； 11、提供雷达实时监控及监控列表两种方式，支持批量告警设置，支持在监控列表中一键通知相关负责人，支持实时监控与告警信息同屏显示；支持远程协助，无需在出口网关上对互联网开放管理端口便可协助用户进行安全的远程技术服务； 12、提供独立的日志分析系统一套，支持 IPV4、IPV6 访问日志的集中管理，提供各信息系统资源的访问日志，实时显示访问时间，访问源 IP，详细 URL、访问类型等日志的记录。支持访问 URL 排名，支持访问 IP 排名形成详细的网站流量统计分析报表，终端访问者的操作系统和浏览器统计，满足 180 天日志审计需求。 13、提供系统操作日志、弱密码日志、超级终端日志、在线用户日志等。支持访问日志的自定义查询，支持访问日志详细查询可精确到具体 URL、具体路径及文件名；支持全局站点全球 3D 动态实时访问，支持各站点 3D 动态实时访问；支持各站点资源的攻击日志记录，实时显示攻击时间，攻击源 IP，URL、类型等日志的记录。支持攻击 URL 排名，支持攻击 IP 排名，支持图表显示。 14、提供三年免费质保，设备生产厂家原厂工程师提供质保期内的免费上门维修、维护服务。		
		第三部分 其他服务		
9	数据中心建设 系统集成等服务	1、我公司提供学校数据中心云计算平台、服务器虚拟化、网络和存储设备建设的设计规划及部署集成，负责新老校区数据中心的统一规划与部署。	套	1

	务	2、迁移服务： (1) 负责此次项目中所有业务系统的的系统迁移，能够做到原主机和异构目标机（X86 物理机、虚拟机和云主机）之间的自动化迁移，迁移业务系统的数量不限，迁移工具由我公司免费提供。 (2) 能够做到在线增量迁移、全量迁移，且在迁移期间不中断业务的热迁移，仅最后一次增量数据迁移需要停虚拟机。 (3) 能够做到目标机无需预置任何迁移环境，目标机无操作系统、目标机和原机操作系统不一致、目标机无应用系统、目标机无数据库等。 (4) 迁移过程中对源机业务影响小，可以动态调整源机 IO 占用、网络带宽占用，确保迁移过程不影响源主机正常运行。		
--	---	--	--	--

附件 3:

售后服务计划及保障措施

服务内容承诺

免费质保期的承诺

我公司承诺针对此次项目提供所有设备质保 3 年，终身免费上门服务。全免费质保期服务期限自项目竣工验收合格之日起开始计算。

我公司提供的货物粘贴售后服务卡，内容包括公司名称、负责人、供货时间、公司电话、售后投诉电话等内容。方便用户进行资产归整及寻求售后服务响应。

售后服务范围、内容及形式

售后服务的范围包括：我公司按招标文件规定向招标人提供的设备、备品备件、工具、手册及其他有关技术资料 and 材料。

售后服务的内容包括：故障排除、备件更换、系统升级优化、组织培训、问题答疑、巡检、电话问询等。

售后服务的形式包括：远程电话技术支持服务、现场技术支持服务、专业技术培训服务、重大活动技术保障服务、现场回访、定期电话回访服务等。

保修期内的维修保养承诺

我公司承诺：在全免费质保服务期内，对本项目提供完全免费的维修维护服务。确保系统的正常运行，提供终身维修。如果系统发生故障，我方调查故障原因并修复直至满足最终验收指标和性能的要求。若不能按业主要求时限排除故障，设备问题确需返厂维修的，我方承诺无条件免费提供备品备件，保障系统正常运行，期间产生的一切费用由我公司承担。

保修期内的维修保养措施：质量保证措施

本次投标的主要设备系统，我公司将完全依靠自有渠道，直接从设备系统生产制造厂商处原厂订购，在减少用户投资的同时也保证了产品的性能可靠。这些产品在得到我公司服务的同时，也可得到原厂商的原厂服务。

我公司提供的设备保证是最新生产的设备，软件是最新的版本。

我公司对整个系统的性能和功能负责，保证整个系统的性能和功能的一致、兼容，而不是只对个别设备和个别功能负责。在系统工程调测和试运行期间，如

发现系统、设备性能不稳定，而造成整个系统不能满足技术规范书要求的，我公司对此负完全的责任。

本系统的维护由我公司负责；并统筹安排各厂商提供全面原厂服务。

免费经常性的维护，保证电子设备干燥、除尘、防潮、防静电。定期或及时的故障维修，保证系统正常、可靠、持续的运行。

经常进行针对具体系统工程，学习操作技术，达到熟练操作。掌握软件的操作，各种设备的连接、保养、维护方法，讲解最新公司技术和演示最新产品功能。

保修期内的维修保养措施：预防性维护保养方案

加强设备或系统的预防性维护保养，从经济角度来看，是最为有效的。通过对设备的维护保养，可以延长设备使用年限和运行完好率，提高设备的利用率和使用价值；从设备的性能角度来看，通过预防性维护保养可以使设备长期保持运转正常，设备性能不会迅速降低或丧失，从而可以避免发生重大设备故障，造成较大的经济损失。

预防性维护保养建立在计划和时间表的基础上，在设备使用期内进行定期保养和检测，防止设备和系统器材可能发生的故障和损坏，同时定期预防性维护保养也要和日常保养相结合，一旦发生潜在的故障前兆就应该及时进行保养，对于一些小故障也不能轻易的放过。

预防性维护保养也包括改良性维护，改良性维护是指对设备和系统的更新和改造，从而保证设备和系统能够满足需要。

保修期外的服务承诺及措施

质保期满后，我公司承诺：

- 1、提供终身维修服务；
- 2、质保期外所有设备免费保修（只收取材料费）
- 3、需更换硬件的只收取成本费，人工费全免；
- 4、按厂家出厂价提供备品备件，并且免费提供技术支持；
- 5、业主可视售后服务质量按年度与我公司签署维护协议，我公司将竭诚为用户提供成本价维护；
- 6、其他未尽的保修期外服务承诺及措施可参照国家现行有关标准执行。

完善的本地化售后服务体系

常规性服务保障体系

(1) 在验收后进入运行保障期时，我公司将建立技术熟练的专门维保服务小组专门负责本项目，随时解决系统运行中的问题，确保其正常运行。

(2) 系统验收后，协助用户技术人员，制订出系统的运行和维护检修规程、各级人员岗位责任制、检修计划等规章制度，分清系统值班运行人员和维护检修人员的工作界面，开展正常的维护、检修工作。

(3) 协助用户技术人员编制保障正常运行和维护检修常用器材计划，并作好备料，检查准备好常用检修工具、设备仪表，以备紧急情况排除故障，保证正常运行。

(4) 协助用户技术人员做好运行和维护检修记录。

(5) 在运行保障期满时，对系统软、硬件设备进行一次全面检查和维护。

设备紧急维修

服务中心接到用户紧急维修要求后，在承诺的期限内，派人赶赴现场进行紧急维修，并将工作结果填写于《用户设备紧急维修记录》。

工程回访服务体系

服务中心组织定期的工程回访，听取意见，并填写《用户回访反馈信息表》。

对于回访反馈的信息，确属工程质量问题的，保修期内按照合同条款执行，保修期外由服务中心提出处理方案并与用户协商解决。处理结果填写于《用户回访反馈信息表》。

(1) 每项服务工作完成后，都要及时通报用户，并邀请用户验证结果，请用户代表在相应工作记录上签署意见。

(2) 如果在服务过程中发生或发现属公司责任的质量事故，要及时处理并立即报告公司，要责成其制订切实有效的纠正预防措施，防止类似问题再次发生。对责任部门和责任者，要按照公司有关规定进行处罚。

客户投诉体系

(1) 服务中心随时受理用户关于工程质量的投诉，收到投诉后记录于《用户投诉及处理记录》。

(2) 确属工程质量问题的，保修期内无条件严格按照合同条款执行，保修期外由服务中心提出处理方案并与用户协商解决。处理结果填写于《用户投诉及处理记录》。

全方位的服务构架

(1) 咨询服务

免费咨询：专家和高级工程师热线电话，回答用户工程难点问题，提供解决方案。

资料提供：对有兴趣的用户免费邮寄最新产品和技术信息。

(2) 投诉服务

投诉电话

专为方便客户就工程中发生的各类因质量、产品、服务、技术、配合等问题而专设的热线直拨投诉电话；

接待投诉

迅速展开调查、迅速解决问题，遵循以客户为中心的服务理念，围绕着客户服务，竭诚为新、老客户做好服务，共同创造优质服务工程。

建立完备的用户档案体系

我公司建有完整的用户档案，记录维护时间、故障现象、解决问题的方法、更换零部件的名称和数量、版本升级记录、扩容记录等，并进行质量跟踪。

每次的维护都将由维护人员将维护内容记录在维护记录单内，并由客户在维护记录单的签署盖章为有效，维护记录单将长期保存在用户档案中。

备机服务体系

公司对使用的产品均提供相应库存，用于工程维护和扩容。

如果公司的产品升级换代，保证新的产品向后兼容，根据用户的实际需要提供相应的后续产品，后续产品价格不高于同类设备价格。

我司对备品备件的采购数量为客户提供建议，并保证该建议的准确性和合理性，让客户以最经济的投资拥有自己的备件仓库。

10.3 售后服务机构信息

机构设置及联系方式

售后服务单位名称	河南惠众合创科技有限公司
售后服务单位地址	郑州市金水区经三路 66 号金成国际广场 6 号楼西单元 401 号
售后服务联系人	售后服务部经理：叶蕾
7*24h 售后服务电话	0371-63965428
7*24h 服务电子邮箱	Hnhzhc@126.com
售后服务传真	0371-63965455

售后服务人员配备情况

我公司现有 3 人获得微软认证的硬件工程师资质, 2 人获得软件工程师资质, 3 人通过中国网络安全审查技术与认证中心颁发的 CISA 网络安全工程师证书, 3 人获得国家计算机信息系统集成项目经理资质证书, 6 人通过 H3C 厂商认证工程师培训并取得证书。

本项目的售后服务是在授权代表的总负责下, 由维保小组人员具体负责实施。

针对本项目, 我公司设立综合维保服务小组成员名单如下:

姓名	学历	职称	即时响应电话
秦玉坤	专科	技术工程师	0371-63965428
刘玉杰	专科	技术工程师	0371-63965428
苏玉林	本科	技术工程师	0371-63965428
彭阳	本科	技术工程师	0371-63965428
郑耀文	专科	技术工程师	0371-63965428

售后服务响应方式

免费电话技术咨询

当用户系统发生故障或用户有疑问时,用户可拨打本公司电话寻求技术支持,我们公司的专业工程师将及时回答客户提出的各种有关技术问题。公司电话:0371-63965428, 传真:0371-63965455, 地址:郑州市金水区经三路 66 号金成国际广场 6 号楼西单元 401 号

现场维护服务

当客户报告的故障通过技术电话支持不能被解决时,本公司将按照合同规定的响应时间派遣工程师赴客户现场排除故障,进行维修。包括故障设备的取回和送还。

我单位安排一名技术人员进行半年以上的现场服务,对教室设备进行技术维护、服务保障等,每天工作时间:早上 7 点 30 分至下午 6 点。

互连远程维护

根据情况与客户联机,进行远程软件维护,快捷、方便、及时解决客户的软件问题。

定期维护

我们公司工程师将依靠专业化的技术手段,为客户进行所建系统的定期维护,及时发现并解决潜在的问题。每季度一次的现场服务,包括软硬件系统的检查、调试和设备的清洁,了解网络系统的运作情况,对潜在的问题给出合理化的解决方案,一旦故障发生,将提供最高优先级的现场维护,准确地排除故障,恢复系统的正常运行。当用户设备出现故障在规定的时间内不能修复,我们将提供同等功能的设备供用户使用,直至故障修复为止。

重大活动技术保障

为保障重大活动期间设备的安全稳定运行,保障各项业务的服务质量,我公司将进行全面的隐患排查、清除、系统测试等工作,并制定相关应急流程,确保故障能够得到及时、快速处理。如有必要,我司将根据买方需求由本地接口现场技术支持工程师到现场完成通讯保障服务。

售后服务响应时间

自项目竣工验收合格之日起提供全年 7*24 小时电话售后响应服务,在接到用户设备故障通知后,10 分钟内电话响应,1 小时内到达问题现场维护处理问题,

4 小时内完成故障维修，需更换设备的原则上不超过 8 小时，解决问题时间不超过 12 小时，并承担维修更换的费用。如若不能在业主要求的时限内及时排除故障，一时无法修复故障设备，设备问题确需返厂维修的，我方承诺无条件提供备品备件，保障系统正常运行，期间产生的一切费用由我公司承担。

售后服务的其他实质优惠

针对本项目我们，在保修期内、保修期外针对售后服务我们提供的其他实质优惠包括以下内容：

- 1、免费提供项目常用工具一套。
- 2、质保期内，免费提供每年两次巡检、四次回访服务。
- 3、质保期内，有重大设备故障时，免费提供备机保证系统正常运行。
- 4、质保期内和质保期外所有人工服务及技术服务费用全免。
- 5、质保期外免费提供增值售后服务，详见投标文件第 10.1.4.1 章
- 6、质保期外按需免费提供备品备件，详见投标文件第 10.1.4.2 章

附件 4:

中标通知书

河南省公共资源交易中心

中标通知书

河南惠众合创科技有限公司:

贵单位于 2023 年 4 月 27 日参加的河南农业大学智慧校园建设硬件设备采购一期项目的投标（采购编号：豫财招标采购-2022-952 包 1），经评标委员会评审及采购人确定，贵单位为该项目中标人，中标金额为 1682320 元人民币。

请贵单位收到中标通知书后，按照本项目招标文件的规定及贵单位投标文件确定的事项，与采购人签订书面合同。

特此通知



2023年5月4日