主要中标产品清单及报价

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **品牌及型号** | **技术指标** | **数量** | **单价（元）** | **小计（元）** |
| 1 | 教务管理系统 | 树维/树维综合教学管理软件V4.9 | 1.系统用户端和管理端均采用完全的B/S架构，客户端免安装； 2. 系统具备良好的浏览器兼容性，管理员、教师、学生都能在IE、Firefox、Chrome等主流浏览器下进行系统所有的功能操作； 3. 系统支持不同学历层次、上课时间安排不同的多种教学日历模式，上课时间安排包含各学期的起始时间与结束时间，同时还支持多套上课节次的设置。（已提供产品截图并加盖原厂公章） 4. 系统满足用户在拥有多重身份的情况下（如双肩挑教师），实现一次登录，且不退出登录，即可实现管理员或用户的身份转换，相关数据权限与功能权限随着转换而相改变 5.系统具有足够的安全性、可靠性，保障教务系统及其数据具有较高的安全级别，对于教务系统中的重数据（如排课数据、选课数据、成绩数据等），提供日志机制记录数据的维护。 6.数据库服务器和用服务器必使用主流服务系统Linux或Unix，系统用户方操作系统支持Windows 2000、Windows XP、Windows Vista、Windows 7及以上版本。 | 1 | 1000000 | 1000000 |
| 2 | 教学管理平台系统 | 超星尔雅/网络教学平台V1.0、泛雅移动学习平台软件V1.0、 泛雅备课资源库系统软件V3.0、电子图书数据库系统V1.0 | （1）支持整个课程创建、内容共享、学习过程跟踪和控制、在线测试和作业发布、交流互动、成绩评测和学习成果反馈教学流程，实现信息技术与教学过程的深度融合。 （2）成熟稳定的软件产品，具有国家软件著作权登记证书。 （3）系统设计满足大规模用户使用、支持分布式部署，满足万人在线学习的性能求。 (4)采用B/S结构，不另行安装插件就可以支持IE9及以上版本、safari、firefox、chrome等浏览器。 （5）具有先进性、可移植性、开放性和兼容性，支持标准化多媒体课件。支持随用户使用量的增大而只增加相的硬件即可。 （6）支持Web服务器集群。具有安全策略和备份机制，可根据不同的业务求采用不同的安全措施，保证发生故障时不影响整个系统的正常运行。提供各级数据备份机制能够每天非工作时段定时备份数据库。具有相关策略对知识产权进行保护。 （7）不限注册课程数量和注册用户数，其中的网络课程可以实现按课程的导入、导出进行备份。 (8)全面支持学生的自主学习与合作学习，体现在教学活动中学生的主体地位和教师的主导地位，为学生构建自主学习、主动探索的环境，教师通过组织学习材料，实时和非实时的教学手段引导和帮助学生学习。 (9)平台支持辅助教学、翻转课堂、纯网络教学、网络修学分等几种网络教学模式。平台具有视频、文档格式自动转换、码流自动转换的功能，以适不同的访问终端。 (10)具有强大的交流协作功能，提供同步、异步的交流讨论工具，使得学生之间、学生与教师之间方便地共享信息、交流、讨论、协商，从而提高网络学习的效果和质量。 (11)角色管理：可建立学生、教师、管理员、超级管理员等角色，各级管理员也可以根据自身的求创建角色和为角色指定权限。 (12)权限管理：可为每个导航功能点分配访问、管理等不同的权限，管理员可以批量给用户分配、收回权限，具有权限整体移交功能。 (13)机构和用户管理：管理员可以批量增加、删除、修改组织机构树，可单个、批量增加、删除、修改、查找用户信息。 (14)提供强大的基于浏览器的数学、化学公式在线编辑器。提供精确的学习进度监控信息，实现学生再次登录平台时能从上次学习的结束点继续学习课程。可记录、查询用户登录及操作信息。 (15)平台与教务系统、通识课学习系统实现无缝对接实现教学的统一管理。 (16)系统提供专门的APP支持移动终端，包含iPhone、Android的访问。 | 1 | 600000 | 600000 |
| 3 | 实践与实验教学管理平台 | 东方迪格/东方迪格实践与实验教学管理平台V5.0、赛仕/ SAS统计分析软件V9.4 | 1、采用标准的J2EE技术，采用JAVA开发语言，支持包括linux、Windows、Unix等主流操作系统，实现跨设备系统、无缝对接的访问机制。 2、具有良好的开放性，通过WebService等方式提供对外的接口。 3、采用模块化、组件化设计，具有较强的容错性，采用成熟的热备份技术、负载均衡技术，以确保不间断运行、访问速度快、局部出错不影响整体。 4、可以根据业务，增加业务模块，通过简便配置即可快速适变化、满足求。 5、通过身份认证、角色定义与权限分配，确保每个用户能且只能访问相的功能与相的范围数据。 6、支持主流浏览器，对接学校微信公众号平台,并能够提供配套的移动APP进行同步使用。（已提供产品截图并加盖原厂公章） 7、为配合学校数字化校园系统，系统采用Oracle数据库；  8、系统运行安全和稳定，能够支持500用户的并发量，支持1000用户同时在线使用； 9、数据安全：数据的定期安全备份，防止误操作，权限设置合理，网络、数据安全，有完善的灾难急功能和恢复能力，系统提供7×24小时的连续运行，平均年故障时间：<1天，平均故障修复时间：<30分钟。 | 1 | 600000 | 600000 |
| 4 | 教学管理移动应用平台 | 东方迪格/东方迪格教育信息化移动应用平台V3.0 | 构建以教务处相关管理事务的管理平台同步移动端用，同时可聚合校内新闻、资讯、公告、信息资源查询等服务，为师生提供方便、高效的移动化用。利于推进学校系统移动化建设，为学校移动数字化用改造提供支撑。用与Web版同一数据库，随时随地获取实时服务；一站式解决本项目所有业务移动端操作；主包括： 1、常用信息查询：提供课表、成绩、考试安排、空闲教室等查询，提供学生、教师、行政人员之间的互动平台，提供教学通知、会议安排、校历、常用电话等公共信息查询。 2、教务信息浏览：通过移动端可对课程信息、培养方案、开课任务进行浏览查看，教师可进行课表、选课情况、考试安排、场地空闲情况进行查询； 3、注册报道：可绑定手机号用手机APP在设定的网络环境下学生完成注册报道； 4、休、退学：在线提交学生退学、休学,办理手续情况实时查询； 5、信息展示：根据系统数据，直观展示实验室、实验项目、课件资源、实验实践相关成果、优秀通报等；（已提供产品截图并加盖原厂公章） 6、信息订制：师生可以自定义消息推送服务，自定义相关业务通知、预警设置； 7、教学实训：可进行实验室使用申请、课表查询、教学通知查看； 8、考试竞赛：学生可进行考试及竞赛活动报名； 9、教学实训：可进行实验室使用申请、课表查询、教学通知查看； 10、毕业论文：学生可以在线选题、查看任务书，提交进度情况、教师端可以查看完成情况及在线指导； 11、实践实习：可以进行实习日志、实习签到、实习照片上传等； 12、评学评教：学生可对课程、教师进行在线评价，并填写意见反馈； 13、成绩查询：学生可进行各课程成绩检索查询； 14、数据统计：管理人员可实时查询相关数据统计汇总报表； 15、提供或集成学校通用业务数据：为方便学校师生移动端使用，电脑端+移动端同时操作，满足移动信息化便捷用； | 1 | 100000 | 100000 |
| 5 | 服务器 | 联想/M3750M4 | 规格2U 芯片组：Intel C610芯片组 #处理器4颗 CPU规格：核数8 频率2.2GHz 功耗95W 内存8\*16GB RDIMM ECC 2133 DDR4 内存，48条扩展插槽 硬盘：数量2块 容量600GB 转数15000 RAID功能：支持0,1等RAID级别 网卡：标配2\*1Gb以太网卡 配件：DVD-RW光驱，USB键盘鼠标，机架安装滑动导轨 电源：电源输出功率900W 80+铂金电源1+1冗余电源 冷却系统：6个冗余热插拔系统风扇，双风区设计，每一个风区都支持N+1冗余 I/O扩展：8个PCIe插槽，3\*PCIe 3.0 全高半长 x8插槽，5\*PCIe 3.0 LP x8插槽  服务器管理：集成管模块IMM2, 实现服务器批量部署，安装，管理。可选远程再现管理木块升级。配置高级光通路诊断面板，无开机定位主部件运行状态，预判断和分析功能 系统部署：提供服务器操作系统无人值守安装导航软件，自动检测硬件系统，安装驱动程序；自动监测RAID配置，能在导航软件操作界面完成RAID配置；支持系统克隆，系统恢复时，能保留用户的非操作系统数据 能耗管理工具：支持上千台服务器功耗管理，可灵活预设功耗；生成服务器节点生成能耗图表，报告功耗状态和趋势；并能监视CPU、内存、硬盘、网卡实时功耗和利用率，可选升级至控制版，实现服务器限电等功能 固件升级工具：提供可由用户选择的手动固件升级工具，自动实现服务器包括BIOS、BMC、RAID卡和RDX磁带机底层代码的固件升级；服务器启动时，固件升级工具能自动监测和显示支持的固件列表，用户可选是否升级 故障定位：标配前置故障诊断模块，可实现对CPU/内存/硬盘/网卡/风扇/温度/电源等关键部件的故障诊断，带预测功能，可选配向管理节点推送故障信息 | 2 | 108000 | 216000 |
| 6 | 存储 | 联想/S3200 | 全冗余模块化体系结构、双冗余控制器 专用SAN 处理控制器，双CPU架构，提供FC、iSCSI等块级数据访问服务 最大可支持配置4个8Gb/s前端FC光纤通道端口,可在线升级16Gb/s FC光纤端口 最大可支持8个1Gb/s或10Gb iSCSI端口 系统缓存12GB，系统缓存包含相互独立的数据缓存和控制缓存 采用双CPU架构，数据业务和控制业务CPU相互隔离，求控制器CPU个数 2 本次配置12块4T企业级7200转硬盘 支持异常掉电后cache数据永久保存 完全的硬件冗余：处理器、缓存、电源、风扇、适配卡、总线等都提供冗余，并保证在某硬件出问题时，能够进行自动切换，不出现单点故障 硬件RAID，支持以下几种RAID级别：RAID0、RAID1、RAID3、 RAID5、RAID6、RAID10、RAID50 #提供图形化存储管理软件，支持带外管理,全中文界面 LUN容量可以在线扩容，以配合前端用的求 存储系统支持配置数据块存储快照和克隆 存储系统支持同一品牌存储之间数据复制功能。 免费提供在线RAID扩展功能 免费支持全局热备盘功能，提供硬盘错误预检测及提前置换功能 免费支持在没有数据访问的时候磁盘驱动器自动降速休眠，实现节能环保。 实现对主机的多通道路径访问以及对用透明的自动故障通道切换及负载均衡，具备在SAN环境中的负载均衡功能 后期可根据用户求增加软件功能，可选支持快照,最高达到1024个快照卷；可选支持本地卷复制功能，最高达到512个卷拷贝；可选支持系统间数据远程复制，最高达到16个远程镜像对。 磁盘阵列能提供对主流操作系统的支持：能够同时支持SUN Solaris（X86），HP-UX，Linux，Windows操作系统，支持服务器集群功能 提供用于 VMware的插件 ：用于调配、管理、克隆 | 1 | 180000 | 180000 |
| 7 | 虚拟化软件 | 深信服/虚拟化软件V4.0 | 采用裸金属架构，无绑定操作系统即可搭建虚拟化平台  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只限于本虚拟机之内，以保障系统平台的安全性。 每个虚拟机都可以安装操作系统，并且多个虚拟机的操作系统可以异构。 虚拟机可以实现物理机的全部功能，如具有自己的资源（内存、CPU、网卡、存储），可以指定单独的IP地址、MAC地址等。 能够提供性能监控功能，对资源中CPU、网络、磁盘使用率等指标的实时数据统计，并能反映目前物理机、虚拟机的资源瓶颈。 单独平台软件安装，不安装任何额外管理中心情况下，实现单集群主机管理，集群管理节点可以在所有主机中漂移和重新选择。 兼容现有市场上X86服务器上能够运行的主流操作系统，尤其包括以下操作系统： WinXP、Windows Vista、Win7、Win2003、win2008、linux等操作系统。 支持现有市场上主服务器厂商的主流X86服务器，包括IBM、HP、DELL、联想、浪潮、曙光等；支持Intel VT processors技术的服务器 兼容现有市场上主流的存储阵列产品和存储协议，如SAN、NAS和iSCSI，品牌包括EMC、IBM、HP、HDS、Netapp、Sun、Dell等。 无单独安装管理平台软件即可统一管理同一集群的虚拟化平台资源 虚拟平台的管理中心能够实现集中的对虚拟平台本身和其上工作的所有虚拟机进行自动的升级和更新，升级过程可以不影响VM虚拟机的运行。 支持虚拟平台上虚拟机卡死或者蓝屏检测并自动重启。 支持在线的VM（虚拟机）迁移动能，可以在不停机的状态下，实现 VM在集群之内的不同物理机迁移，保障业务连续性。 支持HA功能，当一台物理机发生故障时，之上的VM（虚拟机）可以实现在集群之内的其它物理机上重新启动，保障业务连续性。 新建虚拟机配置管理界面中，支持文件共享服务器和数据库写入的I/O优 服务器虚拟化软件支持USB直通功能，功能不依赖于系统软件以外的组件或者第三方设备。 提供专用的快虚/快速还原工具，实现快速将物理机转换为虚拟化平台，并且可实现虚拟化平台快速还原为物理机原有操作系统。 求提供原厂针对本项目的授权原件和售后服务承诺函原件。 | 8 | 8000 | 64000 |
| 8 | 教务查询系统 | 弘文恒瑞/HR-427 | 显示尺寸42寸 显示分辨率1920x1080 亮度360cd/㎡ 对比度1400:1 接口：音频、分量、RS232、电脑、高清、IC卡读卡器。 内置电脑CPU3217U 内存2G 硬盘500GB 光学多点触摸 3D数字梳状滤波器、3D图像运动降噪、3D运动自适梳状滤波器等 可与教务系统对接，通过刷卡显示师生信息 选课信息等 | 2 | 45000 | 90000 |
| 9 | 教室信息发布系统 | 博城众恒/BT-12 | 控制卡基色类型：双基色条屏,规格高20cm\*宽60cm  控制范围：双基色128\*1280点 内存容量16 MByte FLSH容量4MByte（完全支持脱机、掉电内容保存可用 1.2MByte） 通讯端口:标准网口 无线接入:支持Wifi模块 控制 LED 像素: 128(H)×1280(W) ---软件实现显示屏内逻辑分割，各逻辑区独立动作显示，互不影响 显示内容: 文本、图片、动画 显示效果:  1、透明显示； 2、多种动作方式显示； 3、文字特效显示； 4、动作速度可调。 内码支持:  1、内置国标汉字库； 2、支持纯文字屏、区位码传输； 3、16/24点阵的宋体字库（占用0.8MByte FLASH空间）。 时钟功能:  1、完善的时钟显示功能； 2、年月日、星期、农历可以自由组合； 3、正计时、倒计时显示； 4、显示字体、字号、颜色、位置等可以任意设定。 自动开关屏: 支持计算机远程开关屏功能或设定时间自动开关屏功能 亮度调节: 计算机设定非线性亮度调节 系统扩展: 支持多用途接入、系统功能扩展 | 30 | 1800 | 54000 |
| 10 | 教务安全防护系统 | 天融信 | 支持旁路部署方式和串联部署方式；支持本地探针部署方式和远程探针部署方式；支持分布式部署集中管理方式；支持双机热备部署方式（主备、主主）。 支持Oracle、MSSQL、DB2、Sybase、Informix、MYSQ、人大金仓、神通、达梦等主流数据库审计。 数据库访问记录包括发生时间、业务用户名、操作终端主机名及IP地址、终端工具名称、服务器端主机名及IP地址、数据库名、表名、SQL语句、响时间、返回结果等关键信息； 支持对SQL语句执行结果（成功/失败）、SQL语句执行时间、SQL语句执行异常等数据库操作响信息的审计； 支持变量绑定值的记录，能够记录查询中Bind Variable的变量的名字和Bind Variable的数值；能够支持跨语句、跨多包的绑定变量审计，可以实现交叉关联分析。 能够自动记录和分析SQL语句并快速制定安全策略，包括：将SQL语句归纳为不同的集群；支持定义所有SQL的相威胁程度，包括高、中、低、提醒等告警级别； 能够自定义所有SQL的相记录方法可以将同类型的多条安全事件进行汇聚，并可以限定同类型安全事件的记录条数； 基于TDS，TNS等数据库协议还原数据库操作语句，而不是基于文本识别还原数据库语句；  审计规则设置支持以服务器IP、数据库类型、数据库表、操作类型设定的各种组合审计规则，还支持以关键字设定规则； 介于数据库服务器和用服务器之间，屏蔽直接访问的通道，防止直接通过数据库通道对数据库的攻击； 能够按照SQL操作类型包括Select、Insert、Update、Delete,对象拥有者，及基于表、视图对象、列进行权限控制； 支持自学习功能，能够基于自学习机制的风险管控模型，主动监控数据库活动，防止未授权的数据库访问、SQL注入、权限或角色升级，以及对敏感数据的非法访问等； #支持MYSQL数据脱敏功能，能够有效的屏蔽敏感数据的返回结果。 支持通过策略名称、操作来源名称、风险级别、事件类型查询审计事件。 支持SQL关键字翻译功能，支持将审计记录中SQL语句关键字翻译成中文，便于非专业人员阅读。 支持将审计日志的敏感字段进行模糊化处理，防止敏感数据泄露。 通过给数据库服务器安装探针软件，可以审计在数据库服务器上的操作 10亿条日志的任意关键字组合（包括通配符）检索时间<10分钟。 支持按日志属性、日志类型、时间范围进行数据备份，自动与手动两种备份归档方式。 支持FTP将数据备份到其他存储上，以备本机硬盘空间不够的情况下，数据能够依然保存。 通过监控数据库系统的服务器信息、软件版本、补丁信息、表空间情况、会话信息、回退信息、SGA、权限信息、告警等信息来判断数据库系统运行是否正常，保证数据库系统的可用性和响能力。 #系统内置能够满足DPA、SOX、等级保护、医疗防统方求的报表。 #系统支持完全自定义报表，用户可自定义报表内容、报表条件。 系统提供丰富的审计报表，报表从业务类型，事件类型，源和目的地址信息等多个方面进行统计排名，并能够将定期生成的报告自动发送 支持基于WEB方式的远程管理方式，采用HTTPS进行安全加密的配置管理。 | 1 | 80000 | 80000 |
| 11 | 教务负载均衡系统 | 深信服 | 七层吞吐量700Mbps，并发会话数100万，四层每秒新建会话数6万，七层每秒新建会话数3万；千兆电口6， 支持串接部署、旁路部署；支持三角传输模式。 必独立专业负载设备，非插卡式扩展的负载均衡设备。 提供针对多条出口线路的链路负载均衡功能，实现inbound和outbound流量的均衡调度，以及链路之间的冗余互备。 提供针对L4/L7内容交换的服务器负载均衡功能，可在单一设备上支持多个用和服务器集群，可以根据多种算法和求分配用户的请求。 #单一设备可同时支持包括链路负载均衡、全局负载均衡和服务器负载均衡的功能。三种功能同时处于激活可使用状态，无额外购买相授权。 支持轮询、加权轮询、加权最小连接、动态反馈、最快响、最小流量、带宽比例、哈希、主备、首个可用、UDP强行负载等算法。 支持多种链路检测方法，能够通过PING、TCP、HTTP等方式监控链路的连通性。 支持链路冗余机制，当某一条链路故障时，可将访问流量切换到其它链路，保障用户业务的持久通畅。 支持常见的主动式健康检查功能，提供基于SNMP、ICMP、TCP/UDP、FTP、HTTP、DNS、RADIUS，ORACLE/MSSQL/MYSQL数据库等多种类型的探测判断机制。 支持被动式健康检查，可根据对业务流量的观测采样，辅助判断用服务器健康状况；对常规HTTP用可配置基于反映URL失效的HTTP响状态码的观测判断机制，对于复杂用可配置基于RST关闭连接和零窗口等异常TCP传输行为的观测判断机制。 对Oracle数据库、Weblogic中间件的关键性能指标监控，并通过报表的形式多维度实时展现关键性能参数，提供历史健康状态分析。界面友好直观，无在服务器上安装任何插件，不会对网络造成任何影响 #支持非对称式部署的TCP协议优化技术，提升远端用户访问用服务的速度。无在用户终端或用服务器上安装任何插件和软件，不受操作系统类型、浏览器版本等兼容性因素限制，并且用户首次访问用服务即可产生加速效果。 支持图片优化技术，通过对图片格式的转换，减少传输流量，提升web页面加载速度。无改动服务器端的图片源文件，可根据浏览器种类自动识别转换类型，将图片转换为对支持的WebP或JPEG格式，优化加速效果。 支持SSL卸载和加速功能，卸除服务器端的密集型运算任务，释放服务器计算资源，并提升SSL业务的处理速度。 免费开通HTTP压缩、HTTP缓存、TCP连接复用、SSL加速功能，无额外购买相授权。 支持智能DNS解析功能，引导访问用户从最优路径的线路接入用系统。 支持DNS内网记录，包含A、CNAME、MX和TXT等类型。 支持基于五元组条件（源IP地址，源端口，目的IP地址，目的端口，传输层协议号）来配置出站访问的链路调度策略。 支持基于管理员自定义的时间计划来配置出站访问的链路调度策略。 支持配置每台的服务器最大连接限制和新建连接限制，以及单个特定用户或者一个用户组中所有用户访问指定用服务的并发连接总数限制，避免用系统的服务器过载。 支持面向服务器健康度的弹性调控机制，可通过监控业务流中的TCP传输异常来衡量服务器节点的有效性，尝试对性能不足的服务器临时开启过载保护，动态调节服务器的负载。 对于超过服务器的连接数上限或者请求数上限的新建连接缓存起来放入队列中，后续分批逐步发送给服务器，而不是直接丢弃数据包。 利用读写分离技术实现MYSQL数据库的七层负载且无在服务器上安装任何插件或软件。通过对数据库操作请求做内容解析，将其中的写操作调度到指定服务器，读操作则调度到所有节点，减少服务器压力，提高数据库资源利用率，提升业务响速度。 同时支持国密和通用商密算法支持四七层DDoS攻击防护：ICMP-Flood、SYN-Flood、UDP-Flood、DNS Query Flood、Script-Flood 、TCP全连接攻击、并发连接耗尽攻击、SSL-Flood、HTTP Flood、CC攻击、慢速攻击、Smurf 攻击、Fraggle 攻击、ARP/ND等攻击防护。 支持实时漏洞检测功能，通过对实时流量进行安全性分析来评估业务系统的漏洞风险，结合黑客攻击行为进行关联分析，帮助用户找到真正存在高风险的安全薄弱环节，并通过报表的方式展现安全风险和解决方法。 支持对链路和服务器的稳定性进行统计，可查询服务器的异常状态信息，并提供对故障原因的分析。 支持统计虚拟服务和真实服务器的流量、访问次数、并发连接数，并可统计URL页面的平均响时间 支持全局数据中心智能DNS统计，包括访问次数统计及按照Local DNS来源统计。 支持全中文管理界面和HTTPS方式登录、用户角色管理、多级授权管理。 内置智能告警系统, 支持E-mail、短信、SNMP Trap三种告警方式，管理员可基于业务安全所关注方面来选择告警触发事件与对的告警方式，当业务网络环境中发生问题时（如服务器宕机、网络攻击、链路中断等故障场景），即会自动向管理员发送告警信息。 支持与VMware vSphere服务器虚拟化环境深度结合，提供VMware vCenter的插件，可以实现在vCenter上管理负载均衡设备，自动同步配置。 支持与VMware vCenter联动，可根据业务高峰期与空闲时段进行主动判断，针对用系统的虚拟机负荷（例如服务发连接数、CPU阈值等信息）进行实时调整，通过动态增加或关闭虚拟机以调整业务资源 | 1 | 105000 | 105000 |
| 12 | 技术支持与售后服务 | 中天瑞合 | \_\_ | 1 | 0 | 0 |
| 13 | 培训费用 | 中天瑞合 | \_\_ | 1 | 0 | 0 |
| 14 | 其它相关费用 | 中天瑞合 | \_\_ | 1 | 0 | 0 |
| **合计** | | | | | | 3089000 |