高校数字信息化管理平台

建设项目建设内容、功能及需求

一、财务数字化平台

(一) 财务管理信息系统

1.按《政府会计制度—行政事业单位会计科目和报表》要求升级原有系统，确保新旧会计制度顺利衔接、平稳过渡。把原有平台和模块升级到能够满足新政府会计制度的新版本。原有功能：学生收费管理、网上缴费、票据管理、收费和财政票据系统接口、预算执行管理、账务处理系统、电子报表系统、薪资管理、综合查询。要保证原始数据和业务平滑升级，无缝对接。

2.建立中长期部门预算编制方法体系，日常动态编制校内预算、全员参与编制预算；

3.通过动态编报预算建立预算项目数据库，各业务部门日常向预算管理部门申报预算，财务部门在每年财政部门预算编制前对本系统中的预算信息予以沟通、确认，最终形成财政年度部门预算“一上”编制信息；

4.支持校内预算n 上n 下模式，完成对高校收入、支出预算（多个维度）的编制；

5.能够根据支出类型、资金性质、支付方式、资金来源等各种信息分类设置预算方案进行预算编制；

6.预算申报审批管理：支持人员经费、公用经费的标准维护功能，预算申报仅仅填制相关标准的数据即可生成预算表；

7.支持对专项项目的申报审批功能，支持对专项项目申报流程、申报表单的自定义功能；

8.自动生成预算指标：支持对财政二下指标进行指标细化、预算指标再调整功能；

9.以各分院、行政职能部门、党委组织机构的预算经办及审核人员为服务对象，提供预算编报的在线填报；

10.提供报销服务和预算扣减服务，包含网上借款、报销等单据填报与审核（批）、预约现场单据的提验办理等，支持与指标、账务、出纳、网银支付等系统无缝集成连用，可根据需要灵活进行报销、审核（批）流程定制，实现内控规范管理，与账务、出纳等系统实现数据信息的流程化自动传递，大量减轻会计人员录入工作量，同时还可以避免财务人员录入的错误，与网银支付连用实现单位与银行之间数据实时交换，进行支付业务实时办理，实现无现金支付，避免现金提取、运送与保管的繁锁与风险；

11.可根据用户实际的报销项设置基础字典；灵活设置单据类型及单据格式；

12.系统提供自定义审核流的定义功能，可根据不同的单据、不同的业务设置不同的审批流程；

13.提供远程预约功能。解决排长队、等候时间长的问题，发起人填写报销事项后，发送单据至出纳处进行初审，初审通过的单据可进行排队约号；

14.提供排队叫号功能。规范现场排队等候管理，该系统针对初审通过的单据进行排号，给予报销人一个预约时间及预约办理报销业务的窗口信息提示。对于初审通过并已成功预约的单据，发起人可打印纸质单据，持纸质单据进行相关领导的签字（该流程也可以设置电子审批流程），而后根据预约好的号码及时间办理相关报销事宜；

15.网上报销系统办理实际报销业务。出纳人员根据报销人的纸质单据系统在网上报销系统中进行核对后给予办理报销手续；

16.支持现金报销、银行卡划账、公务卡还款等多种报销方式；

17.借款账龄分析和还款提醒。还款报销直接关联借款单，支持辅助核算和冲销，系统可通过设置借款单账龄，对“久拖不报”的支出进行催报，提醒借款人及时还款；

18.提供网上报销管理功能。满足高校教职工本地化填报电子单据，如借款单、报销单等，教职工通过本系统填制相关电子单据，并可将原始单据扫描或拍照提交到网上报销系统里供相关领导和财务部门相关审核（批）人进行审批的系统，必须与网上报销系统进行联用；

19.支持客户端在线或离线填制相关单据，支持将原始单据扫描或拍照提交进网上报销系统；

20.界面友好、直观，满足教职工的日常操作习惯，易学、易于操作，稳定性好；

21.提供网银支付功能，包含网银支付管理系统与网银支付中间件，通过网银支付系统可以与网上报销系统连用，直接将各种支出业务最终确认的支付信息通过和银行的标准接口提交给银行前置机的银行业务系统中，银行根据所提交的支付信息直接将资金支付到个人或单位的银行账户，实现无现金支付，避免提现、保管、付现等麻烦与风险；

22.系统向银行提交支付、转账、调拨、查询等指令，实时完成交易与查询；

23.规范单位账户，将所有单位的账户在系统中进行登记，以便进行资金支付和监管；

24.银行账户实时监管，通过与银行联网的方式，将各银行账户的资金收支情况实时反映给财务部门，以便财务部门可根据银行反馈的信息对各单位账户进行实时监管；

25.通过网银支付系统进行实时或定时的资金支付和划拨，可与报销、工资、账务、出纳等系统对接，共同实现对资金全过程管理的科学化、自动化和精细化，为综合计划财务管理奠定基础；

26.财务部门通过网银支付系统对主管部门或单位总体资金情况、各单位资金收支状况进行综合分析；

27.实现对单位或部门复杂多样的财务业务系统中的预算执行情况进行多部门、多角度、多年度的数据信息进行收集集中，并进一步分析处理，为有关决策部门与人员提供决策依据；并可以挖掘任意系统中的预算执行数据，并通过自定义的报表方式，按用户需要的图表方式展现出来，为各级决策部门的决策提供及时、可靠的依据，从而对资金的收支渗活动作出科学的决策；

28.动态收集本年度的收支情况报告，对收支预算执行情况进行分析、评估；

29.提供专项项目的预算安排、执行情况的查询与分析；

30.实现通过多种分析方法，针对不同情况让用户从各种角度对数据进行分析：绝对数分析、对比分析、环比分析、定基分析、结构分析等；

31.能实现报表发布功能，及时把各种报表传递与决策层及其相关人员；

32.薪资管理系统（教师版），实现个人其他薪资收入的申报，通过本系统将个人其他薪资收入信息提交到财务等相关部门进行审核（批），并按相应的计税方法归并入工资管理系统进行合并计算，最终核发并支付。

33.支持网上报销、凭证处理等业务的电子附件扫描上传及档案管理；

34.支持手机APP端的报销审批查询应用；

35.按照2013年1月1日实施的新《事业单位会计制度》，将基建账的相关数据并入事业单位“大账”。解决基建并账的基本原则、交付使用资产、重复事项抵销、明细科目设置等应用问题；

36.支持财务人员把到达银行账户中未确认所属项目的收入录入到此系统中，可供项目负责人确定款项所属的项目；

37.支持同收入管理系统连用，项目或部门负责人登录此系统确定来款所属的项目，反馈到财务部门；

38.实现集中管理相关通知、新闻、办事指南、知识、政策等各种与财务管理相关的信息，能够根据本单位情况设置各种栏目、发布各种信息，集成登录软件，实现对整个单位各种信息的综合管理；

39.支持单点登录，通过本模块只需要登录一次就可以进入财务信息化管理平台中的各个模块，实现易操作性、增加安全性；

40.能够根据需要实现自行调整所登录门户界面的分布结构、展示图片以及信息内容，充分展现用户的个性化管理和应用；

41.实现严谨的权限控制，可以根据不同操作员的不同业务，展现不同政策消息及工作通知内容；

42.实现客户端智能升级，软件的升级与维护只在服务器端进行，客户端自动安装、升级，不需要在客户端重复做繁琐的安装与配置；

43.支持通用型的打印管理工具软件。可以自定义进行票据模板设计、批量套打、智能化录入、票据管理、数据查询。基于平台版的票据打印通改善了以往单机版软件在不同校区，不同地点使用受限的弊端；

44.系统有明确的分层管理，各层的访问范围需要精确控制，保证数据的准确性；

45.系统需要支持1万用户的并发查询；

46.需符合教育部要求的教育管理信息化标准，高校共享数据库标准以及长春工程学院现有的信息标准模式；

47.需要与原有功能和数据实现无缝连接，以及与人事系统、科研管理、教务系统、资产系统、自助缴费及微信缴费端进行集成，这些系统需要与财务系统进行数据交互工作，完成数据接口开发设计，以及反相的数据交互开发设计，因此需要在业务系统设计与开发时充分考虑；

48.系统要支持手写板签字功能；

49.软件的实施与开发周期

（1）须针对学校需要实施与开发符合以上各项功能要求的软件系统；

（2）全套软件实施开发周期为4个月，达到要求的全部功能，按期交付使用。

50.技术服务及培训

（1）保证合同签订生效后，安排专业技术人员对软件产品进行安装调试，提供对应的培训服务：软件安装的硬件基本配置、具体的安装配置和操作过程、基本软件操作以及其他相关技术培训；

（2）在系统安装、调试后，由校方负责人安排时间和地点，提供专业的技术人员进行培训；

（3）保证在质保期内，提供升级或维护服务，根据用户发展需求，及时免费地提供系统升级、技术支持和维护服务；

（4）提供技术援助电话，解答用户在软件使用中遇到的问题，给出解决问题的建议和操作方法。对于一般性错误，24小时内给予解决。

（5）保证实施技术人员的数量和质量，实施技术人员要有实施服务过三家以上高校的财务管理信息化的经验，在实施上线期间要有不少于60天的驻场服务，要求实施服务机构设在本地；

（6）系统终验后免费维护一年，提供终身质保服务。

（二）科研采购平台

系统功能

系统包含电子商城、审批系统、人员管理、供应商管理、采购部门地理信息导入、校级材料库管理、办公用品管理、食材采购、租车竞价、经费管理（与财务未对接前）、财务对接等主要模块。与学校一卡通信息进行对接，用户一卡通登录，实现统一身份认证。

1.采购系统

（1）电子采购

通过管理系统实现全校各个学院采购部门的网上采购，供应商资质审核、经营范围、商品过期提醒等功能，对不许销售、不合规商品自动屏蔽或直接下架，规避采购审批风险，保障学校危化品采购安全。

系统可与学校平台实现统一身份认证单点登陆，教师无需二次登陆即可访问平台，教师并可二次授权学生使用。可与财务对接，必须保证具有较高的质量并运行稳定。

平台购买可以直接网上下单，学校耗材仓库优先，然后由供应商确定，平台自动按办公用品、食材类商品进入不同的审批流程，学校可根据自身审批管理需要定义审批流程。

建立全校购买、存储、使用、全过程进行台账记录管理，购买商品可生成清单查询和财务报账单据。

信息展示：要求以列表形式展示产品简要信息。每个产品需有包括价格、供货所需时间等信息的详情页面。

比价功能：需显示厂商指导价及经销商优惠价格。同一商品，支持不同经销商比价；要求可以在系统唯一确定商品，可以针对唯一确定商品比价的功能。

生成订单：自动填充产品信息，生成订单。订单经采购部门和主管部门审核后可发送给经销商。

（2）食材模块

学院各个档口在线创建采购单位，供货商后台上架蔬菜，档口工作人员在线采购预定，收到货以后在线签收验收；档口管理员在线统计，记录。学院负责人在线统计，查看；超过金额时负责人在线审批在线查看订单。

（3）租车竞价模块

学院老师在平台发布出行需求，各租车公司后台报价，参与竞价，学校根据合理的价格和参与竞价公司的服务态度，选择服务好的商家。

（4）自采登记

电子采购系统不能满足的采购需求，经审批通过后可由使用人自行在系统外采购；系统外采购可以在系统平台进行登记，留存完整采购记录。

（5）供货（厂）商管理

经销商遴选：经学校遴选审核的供货商，经学校管理部门核验，在许可品牌范围内上架货品；

经销商评价：可针对经销商和所经营货品进行评价；

投诉管理：可处理校内用户对经销商的投诉；

经销商淘汰：被淘汰的经销商，学校管理部门可实时下架该经销商产品。

退货：产品质量不好，或者老师修改需求量，老师发起申请，可以一笔单据中的某一个货物全部退货或者退部分，经过供应商确认后，生成退货单。（例选原物品编号后，输入“-”数量）；退货后经费的变更：退货后，经费库里的经费随后马上变化，将经费退到原账户。

（6）产品数据管理

基础数据：需提供不少于600万条厂家或代理商授权的、准确的产品结构化数据；

数据维护：要求对上述数据提供长期维护服务，保证数据完整性、真实性、时效性。充分考虑各种主流浏览器的兼容性。支持的终端数取决于网络本身的负载能力、支持并行操作的用户数和操作系统一致，处理文件的记录数、表和文件的大小和数据库系统一致。可根据实际需求，快捷通过硬件升级，增强系统负载能力。页面在内网打开时间不得超过2秒。统实时在线用户数大于500人；

（7）供应商后台

数据上传：供货商可完成自身信息维护以及数据上传，修改，定价等操作；

订单操作：供应商可登陆查询、并处理订单。处理结果实时反馈给订购师生。

(8)操作安全性要求

为确保系统的安全性，系统采取应用系统使用验证、数据库登录验证两种验证方式相结合的方法。运用日志，对进入系统的用户操作进行记录，可根据日志进行事后分析，从而找到事故的原因、责任者或非法用户。

建立安全的权限管理制度，登录系统时需进行安全校验；保证网络安全；保证系统安全；系统异常应急处理；确保数据访问安全；确保数据存储安全。应做到在程序运行中，如果遇到突然停电、网络中断等意外故障，不会对现有的数据的正确性和完整性造成破坏。

2.审批系统

(1)校级采购审批

可按学校相关规定，实现自定义的多级审批流程（可根据低值、易耗、易制毒、危化品等管理类别不同设置不同的申购、出入库审批环节）；

根据流程自动分配审批人,并实现订单记录审批人、审批时间、审批附言等功能；

自动生成符合学校规定的采购合同，该合同模板可由校方自定义；

根据流程自动分配审批人；

管理人员、申购师生根据权限，可随时检索查看订单具体状态和处理进度；

可根据不同的权限设置，根据人员账号开放相对应的权限功能，可根据管理要求不同，系统可自定义审批权限。

(2)统计查询

管理部门和课题组管理人员，根据权限，可分别按照品牌、经销商、采购部门、经费科目、学院、申购人、时间段等指标进行订单量、订单总金额、订单明细等进行组合统计查询；

以上查询结果，应能以条状图、饼形图等可视化形态展示；

针对危化品，还应提供按采购部门、购买量、库存量、存放位置等检索条件的组合统计查询。

（3）单据打印

权限控制下，商品入库验收后，可生成并打印符合学校规定的、具备可靠防伪技术的报销单据凭证；

根据该凭证单据，应能准确快速定位追溯到相关订单及货品信息。实现相关基础信息数据库标准统一、数据精确、共享实时、查询便捷；相关基础信息的汇总、统计、报表自动化、智能化；为各级管理层和管理部门提供相应的决策支持查询功能和数据导出接口。

3.采购部门信息化管理系统

（1）采购管理

要求定制并实现符合学校规定的，以采购部门或办公室为单位，标准化的采购申请、审批、执行采购等功能；

申购人员可以实时查看申请审批状态；

以上采购行为须有完整采购记录，且不可篡改。

（2）库存管理

货品签收后，可同时自动执行入库操作；

对于高货值和危化品，入库需详细记录货品自身具备的全部信息（如批次、库存、保质期、存放位置等）；

针对特殊物品，能根据存量和用量设置库存预警（低库存、超限量、超出正常单次使用量等）；

货品领用需执行出库操作；

出库操作包括领用申请、审批、发放等。以上操作应形成完整记录，且不可篡改。

（3）项目管理

建立全校购买、存储、使用、全过程进行台账记录管理，购买商品可生成清单查询和财务报账单据，课题组或办公室可进行项目建立、录入、修改、查询、审核、统计与分析；可导入课题经费信息（账号、科目、余额等），实现与采购订单的关联。

（4）人员管理

课题组或办公室管理员可进行人员权限设置和分配；可查询或导出相关人员申请及领用信息。

4.系统设置

（1）权限设置

要求系统内各项功能需经过权限控制；内置对应管理部门和科研人员的角色及权限设置；系统管理员可配置权限设置以及角色分配；

（2）采购部门管理

课题组或采购部门可进行项目建立、录入、修改、查询、审核、统计与分析；

可导入课题经费信息（账号、科目、余额等），实现与采购订单关联；

可导入现有低值易耗危化品库存信息；

系统管理员可根据实际情况，创建、分配、撤销采购部门或办公室；

可对采购部门或办公室进行权限修复；

（3）系统备份及恢复

系统对核心材料和数据，应该具备自动备份功能；系统管理员可配置备份策略，自定义备份路径、内容；可实时查看备份、进行系统紧急恢复等；

5.财务管理

（1）经费结算

本系统设有经费库，每个老师名下可以设多个课题经费账户，例如其名下（仓库经费）仅限在学校材料库领取物品，并能自动扣款；另外的经费账户可以在供应商平台采购物品，课题组可输入经费，经过职能管理部门审核后，确认经费金额是否合理准确，在结算前，系统将以在本平台需支付的金额从当前余额中予以自动扣除，方便用户；显示余额，能查询每一笔经费使用记录。与财务系统预留对接接口；

经费项目统计及查询：根据经费账号统计时间段、时间节点前的经费账目，关联相关采购订单，领用订单；

（2）结算管理

结算管理：系统提供供应商在线结算功能，供应商可在线申请结算；

系统支持多个订单合并付款，课题组可在系统内实现在线查看经费编号、余额等信息；

与校财务系统对接后，课题组可在系统内实现在线查看经费编号、余额等信息，订单审批后可实现统一报销；可以通过输入相应的账户号码，对财务处经费进行检索，查询对应的经费信息。（此过程保证了添加财务经费的真实准确性，方便了创建经费时需要录入大量信息的过程）；

采购人员下单提交到所在采购部门后，由相应的采购部门负责人审核订单信息（或者订单免审），选择当前采购要使用的经费后，首先验证当前经费是否可用，如果可用再去验证金额是否够用，在以上两个条件均成立的条件下，采购系统会提交相应的信息（流水号、经费信息以及订单金额）到财务系统中，并冻结（当前经费不可被其他人使用）当前经费对应的订单金额。保证财务经费不会超支使用，方便了经费管理。

例如财务对接之后实现以下功能：

采购之前需要进行采购部门经费课题的创建工作，进行财务对接后可以通过输入相应的账户号码，对财务处经费进行检索，查询对应的经费信息。如果查询不到，则提示当前经费号码不存在，查询到会显示相应的经费信息到页面上。此过程保证了添加财务经费的真实准确性，方便了创建经费时需要录入大量信息的过程，同时在保证与财务处经费一致的情况下去梳理整个财务对接流程。

采购人员下单提交到所在采购部门后，由相应的采购部门负责人审核订单信息（或者订单免审），选择当前采购要使用的经费后，首先验证当前经费是否可用，如果可用再去验证金额是否够用，在以上两个条件均成立的条件下，采购系统会提交相应的信息（流水号、经费信息以及订单金额）到财务系统中，并冻结（当前经费不可被其他人使用）当前经费对应的订单金额。保证财务经费不会超支使用，方便了经费管理；

平台采购订单结账时，选择同一经销商的多条订单，会自动计算出对应订单总金额并选择经销商维护的账户信息，也可添加备注信息，确认结账后，将会把以上预约信息通过接口发送财务处并返回一个对应的预约单号。省略了财务处手动录入结账信息的过程，并一定程度上简化了结账流程，保证了结账信息的真实可靠性；

结账后，可根据反馈回来的预约单号对提交到财务处的预约单进行查询。查询包括按照订单号、批次号、预约号进行有条件的搜索，并可查看预约单的当前状态，是否已经通过财务处复核。已复核的预约单可以打印相应的预约单信息以及订单结账信息信息，自动生成报账凭证。或遇到财务处退单的情况，可以及时对退单原因进行了解，并重新结账；

在采购过程中，遇到需要取消当前订单的情况，输入取消理由，确认操作后，会及时提交相应的经费解冻请求到财务处，释放相应的经费冻结金额，方便其他采购过程使用。这一过程是实时处理的，保证了经费金额的准确性。

6.信息发布

（1）公告管理

管理部门能在平台内通过后台发布通知公告；可发布上级管理部门及学校的管理规定文件等；可发布本平台的技术文档、培训资料等下载。

(2)消息管理

应具备系统内短消息；该短消息应能根据设置，自动、实时的推送与本系统运行相关联的信息内容；应能支持对管理人员、科研人员、供应商等自动、实时发送邮件或短信通知等内容。

7.校级仓库管理

(1)日常管理

校级仓库物品的领用：实验人员凭专用账户领取仓库物品，形成申领单，自动连续编号，自动生成出库单（单据字段：采购部门、领用人、物品编号、名称、规格、单价、数量、总计）。

下单后，应有管理员审批，系统锁定库存（如果库存冲突，管理员可以修改订单中物品数量），或取消订单，库存解锁，）；

打印出库单据：仓库人员点击打印后自动打印出库单；

校级仓库物品退货：实验人员发起后，经仓库人员审核后退回，盘点功能，根据实际库存进行盘点，调整库存量；

明细调整：对仓库物品规格、单价、名称进行调整；

上下架：上架即可前台售卖商品；下架即可前台不再售卖。

例如：

我的订单：此账号在供应中心采购的订单，状态分为：待审核、待采购、采购中、已签收。

订单管理：供应中心待审核、待采购、采购中、已签收的订单。发货管理:是前端有老师购买的商品订单并通过审核，在此显示相当于经销商的订单管理模块，包括：待发货、已发货、已忽略状态。（已经形成订单后，如果老师认为质量不好或者数量减少，整张订单中，可以退换某个物品，重新申请，经费应可以随后变更。）

结账管理：供应中心待结账和已结账的订单，可在此页面进行结账操作。

经销商管理：经销商管理是管理供应中心的经销商，补充采购相当于采购部门的自购备案，补充采购时选择的经销商都必须在经销商管理里添加。

设置负责人：与平台内采购部门类似 ，也要先做一些设置（审核责任人，采购负责人，签收负责人），有两种购买方式：一种是补充采购（这种购买方式的前提是商品已经存在库里，对库存的补充增加）；另一种是线上购买（就是和其他用户一样在平台内购买）。

(2)查询统计

每月出库量（总数量和总金额），每月入库量（总数量和总金额），按其他耗材和危化品大类分开统计；

统计结果可以导出自购类的学院级别总量及金额，和全校总量和金额；

库存的查询：订单生成后，库存数据实时更新，可以根据时间统计总库存量，导出清单；

根据不同条件（时间、学院、领用人、经费账号）查找其他条件（时间、学院、领用人、试剂类型、领用人、领用量，现存量）。

(3)台账统计

管理方可通过存量台账查看危化品台账，可按组织机构、地理位置、化学品名称进行检索查看危化品存量、采购量、用量情况，同时系统支持排序，便于管理方查看并对课题组进行管理。

采用应用系统使用验证、数据库登陆验证两种验证方式结合的方法，保证程序安全；

有应急机制，不因断电、网络等意外故障，影响程序的安全。

(4)系统安全

定期对服务器进行操作系统升级、不定安装等；

打开系统防火墙，关闭不必要端口，保障网络安全性；

应用系统采用角色和权限控制对系统的访问。

(5)数据安全

数据库应该有完善的备份及恢复策略；手动备份自动备份；

增量差异备份和完整备份结合，保障数据安全同时兼顾运行效率；

数据完整性不会因断电、网络等故障缺失或损坏。

8.定制要求

系统集成：

应能与校园网账号系统集成，免注册登陆；

应能与我校的财务系统对接，实现实时的经费信息推送和经费使用预授权；

如有需要，应能与学校其他系统完成接口对接，实现实时数据导入导出。

9.安全性要求

(1)程序安全

应采用应用系统使用验证、数据库登陆验证两种验证方式结合的方法，保证程序安全；

确保有应急机制，不因断电、网络等意外故障，影响程序的安全。

（2）系统安全

定期对服务器进行操作系统升级、不定安装等；

打开系统防火墙，关闭不必要端口，保障网络安全性；

应用系统采用角色和权限控制对系统的访问。

（3）数据安全

数据库应该有完善的备份及恢复策略；

增量差异备份和完整备份结合，保障数据安全同时兼顾运行效率；

数据完整性不会因断电、网络等故障缺失或损坏。

10.系统对接

第三方系统对接：免费与财务系统。

（三）手写签名屏20个

无源无线电磁笔技术，支持手写原笔迹获取及显示；签名数据安全，在传输中采用AES 256bit数据加密及RSA 2048bit密钥管理；每台设备都有唯一的硬件ID，使签名可追溯；防盗功能，机身配有Kensington锁孔，签名数位笔也配有笔绳，独有的笔槽设计集成了USB卡锁的功能，避免USB松动或脱落。支持和财务管理信息系统数据交互。保修三年。

(四)高拍仪60台

最大拍摄幅面：A4；支持文档、书籍、立体物品、图片、照片、杂志等的扫描存档和动态展示；扫描速度：1秒高速扫描，传输帧率30FPS(VGA)，图像色彩24位；分辨率：感光元件COMS；主镜头 500万像素，辅助镜头200万像素；辅摄像头支持水平270度旋转，上下45度旋转。支持向财务管理信息系统中传输图片。保修三年。

二、人事基础管理系统

(一)、项目建设内容、功能及需求

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 教职工管理 | 行政机构管理 | 包括 行政机构维护、行政机构查询 | 1 | 套 |
| 岗位体系设置 | 包括 岗位类别设置、岗位分级设置、职务级别设置、  专业技术职务设置、工人技术等级设置 |
| 岗位设置 | 包括 岗位设置管理、岗聘信息管理、岗位分析统计 |
| 教职工信息管理 | 包括教职工基本信息管理、教职工扩展信息管理、教职工信息检测、  教职工管理授权、教职工信息归档、教职工快照设置、教职工快照查询 模块 |
| 教职工信息变更 | 包括我的信息变更、我的信息变动历史、教职工信息变更（院系）、  信息变更审核（院系）、信息变更审核（人事处） |
| 在职教职工查询与统计 | 提供在职教职工查询、年龄统计分析、性别统计分析、学位统计分析、  岗位统计分析、职称统计分析、工人技术等级统计分析、学缘统计分析、  高层次人才统计分析功能 |
| 教职工信息上报 | 提供 根据上级主管部门要求导出系统内数据的功能 |
| 个人数据中心 | 个人数据中心 | 包括我的数据分析、我的人事信息、我的科研信息、我的教学信息、  我的资产信息、我的财务信息、我的健康信息模块 | 1 | 套 |
| 薪酬管理 | 薪资方案配置 | 包括 薪资项目管理、薪资信息管理、薪资标准管理、薪资帐套管理 | 1 | 套 |
| 薪资发放管理 | 包括薪资信息库管理、变动日志、薪资发放上报、薪资发放审核、  薪资发放管理 |
| 薪资查询与统计 | 包括人员增减查询、薪资信息变动查询、薪资项变动查询、年度统计、单位统计、事业单位工资统计 |

（二）建设目标

本次项目将围绕“人事管理与服务”进行我校下一步的信息化建设，通过信息化的先进手段提升学校在人事业务方面的管理效率和服务水平，为包括校内管理人员、教职工及各类其他人员提供统一的业务办理、流程审批、信息查询的综合性教师服务平台；为行政单位及院系提供流程办理、业务管理的信息化环境，并逐渐提升到校级跨部门协作，全面构建校级人事业务信息化，提高管理与办事效率，同时积累全面的人事业务相关的数据积累，为统计分析提供数据支撑。

（三）总体技术要求

投标方提供的平台和系统均要求采用B/S结构，可运行于Unix、Linux、windows等高安全性操作系统。开发技术应采用J2EE标准、组件技术及在数据交换上对XML的支持，使系统功能最优化，同时将整体系统内部在技术上的相互依赖性减至最低。具体要求如下：

1.平台及应用系统软件必须遵循J2EE的技术路线，采用Java编程语言和服务器端Java技术进行开发，业务应用系统必须基于oracle数据库上。

2.采用面向对象的组件技术，着重于开发构成应用程序“业务对象”的可重复使用的组件，利用这些组件顺利地建立分布式应用程序。并通过业务组件库实现行业知识的积累。组件采有面向对象的思想构建，组件之间可以继承，组件之间从物理和逻辑上都是隔离的。

3.应用程序开发与运行结构要基于统一的技术开发平台的三层架构，即Web服务器、应用支撑服务器和数据库服务器。

4.能完成跨业务部门的业务流程和相对应的细颗粒度的分级授权体系。

5.各应用系统要充分利用现有先进技术手段，采用相同的体系结构和运行平台，基于多层架构和组件技术，进行构建，整体架构基于Spring的MVC结构，分为显示层、控制层、服务层、持久化层。组件的执行是以模型进行驱动，每层都有相应的模型配置，引擎解析这些模型，自动实现各层的功能做到系统结构层次清晰。所有应用逻辑、流程、数据等都应当能够根据实际业务要求的颗粒度进行封装。

（四）安全性要求

1.认证授权：保证用户的合法性和用户使用应用信息资源的权力，避免内部敏感信息泄漏和服务所提供的信息资源被非法访问，造成严重的安全事件。

2.信息保密：充分利用密码技术，对于需要保密的信息，采用密码技术进行加解密处理，防止信息的非授权泄漏，确保涉密信息在产生、存储、传递和处理过程中的保密。

3.数据完整性：建立数据完整性检验机制，保证收发双方数据的一致性，防止信息被非授权修改。

4.审计：记录应用日志，对事件进行分析，并能提供预警信息。

5.数据备份：利用数据库的备份功能将建设的平台和系统数据备份到指定的服务器或存储系统上。

（五）建设内容

1.教职工管理

基于教职工和各类人员管理的人事信息库，为人事处的常规业务办理提供对应的信息化应用与管理工具，具体功能要求如下：

行政机构管理：相关人员可以便捷的对组织基本信息、隶属关系信息进行管理，包括行政机构维护和行政机构查询。

岗位设置：相关人员可以设置及调整学校管理岗位、专业技术岗位、工勤技能岗位的岗位设定，并根据实际人员岗位情况统计岗位聘用汇总表。以实现不同岗位序列的建设和管理。包括岗位设置管理、岗聘信息管理和岗位分析统计。

岗位体系设置：统筹设置全校管理岗位、专业技术岗位、工勤岗位的分级，并规划适应本校的职务级别、专业技术职务、学科、工人技术等级等维度。包括岗位类别管理、岗位级别管理、职务级别管理、专业技术职务设置。

教职工信息管理：人事处可统一管理与维护教职工信息，包括基本信息与拓展信息，也可以将不同的信息内容通过权限分配给不同的人员分别进行管理和维护。

可对教职工信息进行归档，可设置归档快照的时间和规则，并能查询快照提供在线查询的功能。

教职工信息变更管理：为个人开放信息变更功能，普通教职工发现信息错误可直接在线修改，相关数据修改支持各级管理部门审核后生效的功能。

在职教职工查询与统计：各类管理人员可对系统内的教职工信息进行快速查询，并能按照年龄、性别、学位、岗位、职称、工人技术等级、学缘和高层次人才这几个维度进行统计和查询。

每个维度的查询统计功能可按一定条件进一步进行数据筛选统计，保证统计具备一定的灵活性。

自定义统计：支持灵活的配置统计方案，并将统计方案授权给校内其他用户使用；可基于教职工基本信息、工作简历、学习简历、职称信息等基础信息进行统计，并展现为明细数据统计、分类饼状图柱状图统计、多维度交叉统计。

教职工信息上报：可以根据学校自身数据导出需求，配置导出excel模板，需标配目前全国教师信息上报系统配套的excel表格，并按照《全国教师管理信息系统-教师核心信息指标》的标准进行数据导出。

2.个人数据中心

通过系统集成，为校内所有人员提供个人数据查询服务，可开放给个人的数据包括人事相关信息、科研相关信息、教学相关信息、财务相关信息和资产相关信息。以上内容的具体展示程度视学校第三方系统的集成程度而定。

提供上述各类信息的整体数据展示界面，对于不同信息采用包括直观数据统计、柱状图、环状图等多种展现方式。

提供每类信息具体的数据展现界面，对于不同类型的信息，可采用表格、图形、明细项等多种展现方式。

3.薪资管理

投标方需提供根据学校不同的人员类别、用人方式或者状态简历不同人员的薪酬管理体系，包括薪资信息、工资信息、薪酬标准和薪资账套。

薪资方案配置

薪资项目管理：需能根据我校实际情况自定义教职工工资结构中的薪资项目，包括岗位工资、薪级工资、教护龄津贴、高温补贴等。

薪资信息管理：需能根据我校实际情况自定义教职工工资发放所关联的个人信息，包括岗位级别、薪级工资级别、岗位津贴发放标准等。

薪资标准管理：需能根据国家政策及我校实际情况自定义及灵活调整工资的发放标准。所有标准的调整需能形成薪资标准变化记录，供日后查阅。

薪资账套管理：需能根据我校实际情况由薪资管理员管理和设置在编、退休等不同工资发放标准的教职工工资帐套。需支持在薪资账套中维护发放薪资项目和薪资信息，并能针对不同的账套执行不同的薪资发放标准。

薪资发放管理

薪资信息库管理：需提供薪资信息信息库管理功能。在薪资信息库管理中，需支持个人与劳资相关信息的维护，包括所属帐套、岗位工资级别、薪级工资级别、执行工资标准等。薪资信息库中的教职工个人信息需和学校教职工信息库中的数据保持一致性。一旦教职工信息库中的信息发生变动，薪资信息库中的教职工个人信息也会关联变动，并且要求系统能自动发出提醒至薪资管理人员。

变动日志：需提供教职工薪资信息每次变动的记录功能及变动历史查看功能。

薪资发放上报：支持全校工资数据汇总，并支持导出，以提供给相关领导审核。

薪资发放审核：需提供每月的薪资发放数据审核功能。

薪资发放管理：需提供薪资发放的执行情况管理功能。

薪资查询与统计

需提供以下维度的查询与统计功能：

人员增减查询：需提供按照异动类型统计时间段内的人员增减表；

薪资信息变动查询：需提供按照账套统计时间段内的薪资信息变化情况；

薪资项变动查询：需提供按照账套统计时间段内的薪资项变化情况；

年度统计：需提供按照账套、年份，查询统计年度内1-12月份的薪资情况；

单位统计：需提供按照年度，查询统计各单位年度的总收入、年人均收入和月均收入；

事业单位工资统计：需提供18套事业单位职工人数和工资情况统计表。

（六）其他要求

1.安装部署

对人事应用服务提供安装部署；初始化人事应用服务的可用模块、系统参数、权限配置、业务流程；提供数据搜集模板，并将我校整理完成的符合模板要求的基础数据导入系统。对历史数据进行分析、整理，并提出迁移方案。

2.售后服务

提供面向系统管理员、终端用户培训的策划、准备和实施，以及试运行过程的保障和使用督导。对系统运行过程中出现的错误进行分析和修复；对于由于系统本身设计的原因或者测试原因在前期运行过程中没有暴露出来的错误进行分析、修复或者提供其它的避免措施。