|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **技术详细参数及相关要求** | **单位** | **数量** |
| 1 | 财务资金数据管理平台 | 财务资金数据管理平台实现学校财务资金数据汇聚管理，并建设财务资金预警规则，通过规则诊断发现财务资金使用问题。1、支持财务资金数据汇集功能，按照学校数据标准指定的分类方式实现财务资金数据汇聚，按照学校数据质量标准进行财务资金数据治理，形成财务资金数据成果，用来支持全校的财务资金数据调用、数据共享、大数据分析、科学决策、精准管理等业务。2、支持财务资金数据采集功能，当财务资金数据缺失时，管理者可以设置财务资金数据采集任务，可以自定义采集任务的名称与采集起止时间，支持自定义选择选择需要数据采集的单位，可支持设置采集模板，采集完成后，支持导出excel文件。3、支持财务资金预警规则建立功能，支持预警编制创建、编辑和删除功能；预警规则配置内容支持设置预警名称、监测规则类型、参考依据、预警描述等信息；预警类型支持事前、事中、事后三个阶段，预警等级支持高，中，低三个级别，并支持设置预警规则开始与结束日期，并支持上传预警参考资料功能。★4、支持财务资金监测功能，支持对财务资金的5大业务（包含预算规则、支出规则、采购规则、资产规则、合同规则）进行动态监测，包含监测业务范围设置，监测频率设置（可按日度、月度、季度、年度进行自定义选择），同时还支持监测规则权限设置，使用规则支持预置平台的标准规则，也可根据需求自定义规则，并支持对规则进行排序。（要求提供产品功能截图）5、支持人员规则设置功能，支持人员灰名单与黑名单的创建、编辑、删除、查询功能；新增人员黑/灰名单时，支持直接选择人员信息，也支持手动添加黑/灰名单人员、单位名称、工号、加入黑灰名单原因及结果与进入黑灰名单管控开始时间和结束时间等。6、支持往来单位的黑/灰名单设置功能，支持对往来单位灰名单与黑名单的创建、编辑、删除、查询功能；支持配置黑/灰单位名称、单位编码、负责人、分管领导、加入黑灰名单原因及结果与进入黑灰名单管控开始时间和结束时间。★7、支持往来企业规则设置功能，支持企业黑名单、政府采购黑名单、校内黑名单以及特别关注名单的新增、编辑、删除及条件查询等功能；在企业黑名单和校内黑名单，创建时支持创建企业基本信息、统一社会信用代码、经营范围、法人代表、联系电话、企业地址、经济状态、变更时间等信息；在政府采购黑名单创建时，支持配置企业基本信息、统一社会信用代码、经营范围、法人代码、联系电话、企业地址、处罚原因、结果及处罚日期、公布日期和执行单位等信息；特别关注名单创建时支持添加企业基本信息、统一社会信用代码、经营范围、法人代表、联系电话、企业地址及关注级别（高、中、低）等级别等信息。（要求提供产品功能截图）8、支持标准规则建立功能，可根据用户实际需求进行标准规则建立，如会议费、差旅费、交通费、住宿费等常用支出标准，也支持学校个性化规则建立；如住宿费支持依据职务级别设置标准，可预置省级标准与市级标准（淡旺季价格），当规则运行后即可生效。9、支持平台基础信息管理功能，用以维护平台当中的用户与组织机构等信息，包含用户与组织机构等信息的新增、删除与修改，支持为每个用户进行权限设置与重置密码等功能。10、支持通知管理与运维管理功能，可以维护平台的页面信息与通知文档内容的发布，同时支持与企业微信认证、钉钉微服务认证、常用CAS认证等功能，实现后期与其他业务平台无缝对接。 | 套 | 1 |
| 2 | 校内业财流程优化 | 1、支持以可视化的方式展示全校收入预算与支出预算情况，其中支出预算包含基本支出预算与专项支出预算，动态反映收入预算完成率与总预算完成率，并支持选择预算年度，展示不同年度的预算情况；同时支持按照全校/分管/学院等维度展示预算情况。2、预算编制任务发布：需支持预算编制任务设置功能，财务管理部门可根据学校预算管理需求自定义发布预算申报任务，预算任务包括任务名称、任务年度、一上预算申报时间、二上预算申报时间和两上两下对应的审批流程，支持设置预算申报人范围，可支持允许部门所有人能够进行申报，也支持仅支持部门负责人进行申报。3、支持自定义设置预算编码，设置预算编码规则时需先关联预算科目，可根据部门编码、年份、预算科目编码等规则进行自动生成编码。4、预算基础信息设置：需支持教职工数据、学生数据、党员数据、教研室及专业数据设置功能，实现校内人员数据的采集，可以自定义编辑各部门与学院的人员数量信息与学生数量信息，为减轻数据录入工作量，需支持数据导入功能。5、预算类型：需支持收入与支出预算类型管理功能，可以自定义编辑收入预算与支出预算（支出预算包含基本支出与专项支出）类型，收入预算与支出预算都支持根据学校管理需求自定义下级的预算类型，可以自定义下级类型名称、类型编码，同时需支持设置能否多次申报、是否显示上年预算、是否支持从项目库选择等功能；需支持科研项目类型管理，辅助学校完成科研预算的收集。6、预算标准值：需支持根据学校需求设置预算的标准值，用以实现校内基础预算的测算，可以按固定值与递增两种方式设置，设置为固定计算方式时可自定义编辑基本信息与计算标准，设置为递增计算方式时可自定义编辑基本信息、基础标准、基础数量、递增标准，同时支持设置是否显示上年预算情况，通过上述两种方式帮助学校完成常规预算测算工作。★7、预算申报：需支持预算类型申报模块自定义功能，用户可以自定义申报时需填写的模块（模块包含资产清单、支出明细测算表、人员经费预算表、会议费预算明细表、公务接待费预算明细表等），同时支持控制这些填写模块在“一上”还是“二上”显示，辅助老师收集预算内容。（要求提供产品功能截图）★8、预算编制：预算编制模块采用B/S架构设计，支持预算编审流程的定制化设计，既支持预算“N上N下”工作流模式的编制方式, 也支持“两上两下”标准预算编审模式。支持对收入预算、支出预算/基本支出、支出预算/专项支出进行申报。收入预算编制内容包含预算科目、项目名称、负责人、收入金额、测算依据及预期效益、收入依据、是否收入分配等信息。支出预算编制内容包含预算科目、项目名称、支出金额、测算依据及预期效益等信息。（要求提供产品功能截图）9、在标准的“两上两下”预算编制模式下，“二上”预算编制支持导入“一上”预算功能，也需支持预算合并功能，将所选择的预算中的预算清单、绩效指标、附件等内容合并后生成一条新的预算，预算编辑完后支持保存与提交功能，针对提交的预算需支持撤回功能，预算提交后根据学校管理要求进行审核，审核支持审核通过、退回修改与撤回审核结论功能。★10、预算与校级项目库关联：预算编制时需支持关联校内项目库中的项目功能，可直接选择项目储备库当中的项目，选择成功后可直接将该项目的项目名称、支出金额、预算明细表和绩效指标带入预算信息中，实现预算与项目数据的衔接，减轻用户预算编制填报工作量。（要求提供产品功能截图）11、预算控制下发：需支持“一上”、“二上”预算控制数下发功能，能够选择下发单位、预算分类、预算科目与控制数。设置好的控制数下发后生效，下发后需支持撤回控制数，撤回后控制数限制取消。12、需支持预算控制数公式功能，选择预算分类与预算科目后，能够自定义编辑预算控制公式，实现控制数的下发。13、需支持政府采购预算查询和资产配置预算查询，根据预算编制过程中填写的政府采购预算和资产配置预算自动生成全校的数据查询表。14、“二下”预算分配：需支持根据指标文号、预算编制任务、预算分类、预算科目和预算起止日期进行预算分配，并支持直接从项目库中提取项目进行分配，预算分配时需选择对应的预算科目和资金来源，资金来源需包含中央财政资金、地方财政资金、自有资金、社会融资和其他来源，预算分配后自动生成预算编码。15、需支持预算发布与认领功能，支持对未通过系统申报的预算进行分配功能，需填写项目名称、接收单位和对应的资金来源。预算分配后申报单位进入系统进行预算分配确认，支持批量确认。16、预算调整：需支持预算调整功能，预算申报单位可新增调整单，支持选择需要调整的预算分类，选择该分类下批复过的预算进行调增调减操作，支持查询所选预算的可执行金额，同时支持过滤掉已执行完成的预算数据。预算调整单经审核后调整金额生效，关联项目的预算批复金额根据调整单自动进行调整；同时支持由财务主管部门直接进行预算调整，财务管理人员选择预算后，直接录入调整后的预算金额，完成预算调整工作，预算调整支持导入功能。17、收入确认：需支持收入预算的收入确认功能，预算申报单位可对收入预算进行确认，填写对应的确认金额和附件材料提交审核，支持查看对应预算的可确认金额。最终审核通过后在收入确认查询中进行汇总。★18、预算查询：需支持“一上”预算编制查询、“一下”控制数查询、“二上”预算编制查询、预算分配查询、预算调整查询、收入确认查询、预算执行查询功能，查询页面需支持列表和统计切换展示的功能，支持根据年度、申报单位、指标文号、预算科目、事项、审核状态进行查询，审核状态支持根据审核通过、在途数据和所有数据（包含未提交、在途、审核通过）进行查询，同时支持导出功能，方便老师进行线下操作，查询页面支持根据用户角色的不同进行个性化展示。（要求提供产品功能截图） | 项 | 1 |
| 3 | 财务数据模型 | ★1、根据学校财务资金数据分析方向的划分，通过数据关联性，形成各类业务专题模型分析库，实现财务数据的深度利用。提供分析库包括：预算编制模型库、收入模型库、支出模型库、合同模型库、资产模型库、项目模型库、科研模型库。要求提供产品功能截图）2、支持财务模型管理功能，将财务制度文档进行统一管理，可以设置不同的内容管理模块，包含政策法规、规章制度、行业制度、学校制度等，实现财务管理制度模型预置，其中定制领导驾驶舱分析模型20套，预算分析模型模板20套，项目分析模型20套，收入支出分析模型20套，财务决算模型模板10套，资产清单分析模型模板10套，绩效分析模型200套。★3、支持财务资金项目数据模型，形成财务资金项目画像，动态展示财务资金项目从项目申报到资金分配的项目历程，展示项目建设进度与项目支出进度以及绩效考核与绩效跟踪评价情况。（要求提供产品功能截图）4、支持财务预算模型功能，模型能够分析学校的收入预算情况、支出预算情况、调整预算情况，详细预算基本支出情况、专项支出情况、各类预算执行情况。★5、支持自助式的分析模型满足领导的自主分析，减轻财务部门负担，领导可组合校内业务实现自动分析，有效提升决策效率，业务场景包含资金预算、项目绩效、财务决算、资产清单、采购、合同的一体化数据展现。（要求提供产品功能截图）6、支持维护共性绩效指标和个性绩效指标，其中共性指标指财政部教育部规范的4种一级指标和10种二级指标；个性绩效指标指自定义的三级指标，三级指标需关联一级指标和二级指标。7、需支持维护校内财务模型绩效指标库，支持对不同项目类型设置不同的指标模板，支持对绩效指标库进行新增、修改、删除和搜索功能，并支持为绩效指标添加说明。8、绩效指标库需与绩效指标关联，一个绩效指标库支持关联多套绩效指标模板。9、需支持建设优秀绩效指标模板功能，新增绩效指标模板时，需关联绑定绩效指标库和项目类型，同时需支持设置绩效关键字，方便后续绩效指标模板与项目相匹配。10、需支持根据项目库内的优秀项目绩效指标自动生成绩效指标模板；对生成的绩效指标模板可修改三级指标；并支持导入绩效指标模板功能，可将第三方优秀绩效模板嵌入平台，更好的辅助老师进行绩效目标的填写。★11、平台需根据我校划分的项目类型提供相应的财务绩效指标模板，提供绩效指标模板不少于200套。（要求提供产品功能截图） | 套 | 300 |
| 4 | 经费监管跟踪模块 | 1、经费监管项目管理：提供考核经费监管项目录入功能，能够将未在项目库储备的项目（如科研项目）进行数据录入，方便开展后续的绩效评价工作。需支持设置考核年度，支持分年度管理绩效考核项目。考核项目设置支持手动创建项目和系统项目导入。手动创建项目支持填写基本信息、建设内容、绩效指标等内容。系统支持从校内项目库、财政"一上"项目库、财政"二上"项目库和校内预算"二下"预算分配等来源导入项目数据。★2、经费监管目标填报为更好的辅助老师进行经费监管绩效目标填报，经费监管绩效目标可通过平台进行智能推荐、指标模板、自由撰写等方式完成绩效三级指标和目标值填写。①系统能根据项目类别挑选系统内的绩效指标模板进行选择填报，同时支持依据项目内容、建设内容、项目预算明细表、资金预算及主要用途等内容进行推荐完成填报。②支持填报人选择平台内预置的三级指标，通过下拉选择的方式挑选后完成绩效目标的填报。（要求提供产品功能截图）3、经费监管绩效监控填报与审核平台预置的绩效考核表单需与上级财政主管部门的要求的绩效考核内容保持一致，同时也需支持对绩效考核内容表单的自定义配置，可填写项目信息，并支持自定义绩效考核的内容。①预算执行情况：需支持对项目资金全年执行数进行填报，根据填报的预算执行情况自动得出预算执行率和全年预算执行率。②绩效完成情况分析：自评者对绩效指标执行情况与全年预计完成情况进行填报，填报完成后依据公式自动计算得出偏差率，并支持填写偏差原因与偏差原因说明与完成目标的可能性，并支持佐证材料上传功能，辅助判断绩效目标偏离程度，及时纠偏整改。③绩效监控总体情况：需支持对项目总体情况的分析结论，如：监控时段、预算执行率、是否达到序时进度、完成较好的绩效指标数量、完成较好的指标占比。需对项目资金管理存在的问题、改进项目资金管理的措施等内容的填报。4、经费监管绩效评价填报与审核平台预置的经费监管绩效评价考核表单需与上级财政主管部门的要求的绩效考核内容保持一致，同时也需支持对绩效考核内容表单的自定义配置，可填写项目信息的经办人，归口部门等信息，并支持自定义绩效考核的内容。需包含项目资金、资金管理情况、绩效完成情况分析、绩效综合反馈、标志性成果、第三方评价报告、问题清单表等相关模块。①项目资金：根据年初预算数、全年预算数以及全年执行数自动计算出得分和执行率。②资金管理情况：对资金情况进行说明和分值的填报以及存在问题和改进措施的填报，需自动计算出总分值。③绩效完成情况分析：需展示预期目标，并根据预期目标对全年实际完成情况进行填报，并需支持查看问卷调查以及导入问卷调查情况表。需通过实际完成情况和分值的填报自动计算出得分与偏差度和偏差原因分析及改进措施。④标志性成果：需支持成果的填报，并支持成果材料的上传。⑤第三方评价报告:需支持第三方机构评价的结论填报以及评价时间，支持评价报告的上传。⑥问题清单表：需附带问题清单表，对反馈机构和反馈问题进行填报。5、经费监管绩效考核流程根据学校管理需求进行自定义，预置模板为学院/部门审核、分管校领导审核、归口单位审核、自评报告归档，后期可根据学校要求调整具体的审核流程。6、经费监管绩效审核方式包括审核通过、审核淘汰、驳回修改和撤回审批结论（对审错的绩效评价进行撤回并重新审核），支持上传评估报告（非必填）并支持在流程中查看。★7、经费监管绩效报告：绩效考核依据项目资金（10分）与绩效完成情况（90分）自动计算项目绩效得分情况（依据得分识别为分为优、良、中、差四个维度），便于进行院系之间绩效评比。经评审论证的绩效报告自行归档，并支持导出绩效自评报告（PDF文件），方便后续查阅与便捷。（要求提供产品功能截图）★8、经费监管绩效后跟踪：需支持事后绩效跟踪管理功能，支持自定义绩效后跟踪考核任务，可设置绩效后跟踪任务名称、考核年度，并支持设置绩效考核开始与结束时间，并支持自定义绩效后跟踪的业务审批流。（要求提供产品功能截图）9、经费监管绩效后跟踪任务需支持挑选项目功能，挑选项目可在项目库内直接选择，选择项目后支持对需考核的绩效目标进行筛选，挑选针对性的进行绩效指标的跟踪。需针对挑选的绩效考核指标按照学校的管理制度自定义考核流程发起考核，考核完成后并支持导出绩效考核情况汇总表。★10、经费监管绩效问卷调查：需支持发布院部与全校两种方式的绩效问卷调查，可以调用需要考核的绩效项目，可以自定义设置调查问卷的问题与其关联的绩效指标，并支持设置用户的填写格式，完成后即可发布，完成满意度指标的调查。（要求提供产品功能截图）★11、经费监管整体绩效报告：需支持自定义配置填报的模块，在绩效单和绩效报告配置时需支持勾选对应的填报模块和设置对应的填写单位和审核流程。根据配置好的绩效单和绩效报告发布对应的绩效目标任务。填报部门需支持根据不同任务和填报权限填写对应的绩效单和绩效报告。最终经过审核后自动汇总出绩效目标查询和绩效报告查询。（要求提供产品功能截图） | 项 | 1 |
| 5 | 业财融合数据中台 | 协助学校完善学校财务资金数据标准相关内容，通过数据标准梳理实现财务资金数据标准体系建设，协助学校一起制定出财务资金数据管理体系，并且规范起全校的财务资金数据交换工作。1、业财融合数据中台将学校财务数据、项目数据、采购数据、合同数据、资产数据的汇聚、清晰、转换，最终形成财务资金大数据中心，将数据进行分主题的进行管理。2、要求支持多种操作系统，要求支持多种浏览器，且无需安装任何插件。3、数据接入：支持从各种业务系统取数进行数据仓库建设。支持多种数据库类型。4、数据补充：支持从网页端填报数据进行数据录入，补充现有业务数据；支持数据补充过程跟流程结合使用，方便教师从基层收集数据，进行数据审批。支持定义Excel模板进行批量的数据导入，可设置与目标数据库表的字段映射关系，支持Java接口进行自定义扩展。可对字段进行校验，包括字符长度、值域范围，还能自定义表达式来实现复杂的校验逻辑；支持直接将Excel数据、CSV、TXT数据加载到系统中进行分析，无须预先定义模板。★5、数据建模：支持对从各业务系统获取的原始数据进行加工建模，保证数据平台的计算效率。支持数据来源于数据源表、文件数据、SQL查询、可视化的即席查询、存储过程查询、脚本查询等，并且在统一的建模界面对各种查询进行关联，可支持自动检测表或查询间的关联关系。支持表/查询级别参数，如SQL查询支持参数，同时支持模型级别的参数。且可从其他数据模型里面进行参数复用。（要求提供产品功能截图）6、函数支持：数据建模功能中内置丰富的函数计算，支持累计值、移动平均值、历年累计、同期累计、季度相同月份对比、日占月累计比、日占年累计比等.　★7、数据交换ETL：支持拆分、过滤、列选择、空值处理、值替换、数据清洗、合并列、合并行、JOIN、元数据编辑、行选择、去除重复值、排序、增加序列号、聚合、拆分列、派生列、行转列、列转行、字符串规范化。支持SQL扩展、Python扩展；支持线性扩展。（要求提供产品功能截图）8、数据交换自动化：产品自带ETL类的数据处理工具，满足用户常见的数据清洗需求，包括拆分、过滤、列选择、值替换、数据清洗、等处理组件。并且可与平台无缝集成，即数据处理完成后的结果可直接用于后续的分析展现所用，无需再进行额外的数据连接及集成等操作。9、数据交换可视化建模：支持在WEB 界面，通过拖、拉、拽等方式即可完成复杂数据交换流程；支持用户可以通过图形化的界面，对ETL的依赖进行编排，（ETL依赖是指从原始数据到最终展现数据，可能需要经过多个ETL过程，ETL的执行存在着依赖关系。）作业流中编排ETL任务，并设置检查节点检查数据是否产生更新，产生更新时执行相关ETL，有效利用计算资源。10、数据交换作业流优先级运行、监控：作业流中可按照“高>中>低”的优先级进行调度，遇到优先级同级的作业流则按顺序调度，超过最大运行数之后的作业流需要先排队等待，并且具有相应监控界面可查看正在执行和排队等待执行的作业流列表。11、数据交换自动化工程：产品中提供了ETL自动化工具，它能够自动生成自助ETL和物理表，用户可以执行生成的ETL实现物理表的灌数操作。同时，它还允许用户手动修改对应的Excel规则模板，实现更细致的配置。★12、数据交换权限安全：平台可以根据用户体系配置各用户的操作权限以及资源权限，实现根据实际情况所需的权限控制要求。譬如需要严格把控数据交换的安全性，避免有其他用户误操作引起数据源层的种种问题，可利用权限控制只允许数据部人员对其进行编辑修改。（要求提供产品功能截图）13、数据采样：支持对数据进行随机采样、加权采样、分层采样、下采样，并且可选择按个数、比例进行采样。★14、报表设计器：支持把Excel/WPS当做设计器完成报表开发，支持拖拉拽生成报表，无须进行代码开发，支持在浏览器端制作报表；报表样式：支持不规则报表、交叉报表、多区域报表、分片报表、多源报表等多种复杂报表。（要求提供产品功能截图）15、报表导出及打印：报表支持导出为Word、PDF、Excel等格式，导出Excel格式后，在Excel打开该报表，报表中的函数依旧可以使用，而不是静态文字。支持打印当前报表。16、图形联动：支持自动按照同名字段关联或者自定义设置组件间的联动关系，来对数据进行过滤，并支持关联字段过滤时模糊匹配★17、快速分析：支持快速计算占比、排名、同比、同期值、环比、前期值、累计值，并且可通过数据模型的能力，进行个性化的计算需求。（要求提供产品功能截图）18、图形扩展：所有图形支持自定义图形扩展，支持把系统内的其他资源集成到可视化驾驶舱中。19、水印设置：支持水印设置，水印类型包括文字水印与图片水印；可以使用系统函数动态获取用户别名、用户ID、日期时间等作为水印；支持设置水印透明度，水印位置包括倾斜平铺和居中单行。（要求提供产品功能截图）20、耗时分析：对每个报表可进行可视化界面的耗时分析，能查看异步等待、SQL执行、数据读取、服务器处理等耗费的时间及执行明细情况。 21、运维后台：系统内置可视化、统一的系统监控界面，方便系统管理员进行系统运行监控与问题排查，包括进行线程、缓存、堆打印、实验监控、服务监控、会话、网络、内存、SQL监控等分析。22、系统备份：提供系统级别的一键备份与恢复机制，可自动备份；支持单个资源的备份恢复，并且在导出资源时可一键添加依赖资源、资源权限、数据权限，导入恢复时无需重新设置权限。23、系统自检：提供系统自检功能，支持检查服务器CPU、内存等是否满足要求，检查资源树是否存在非法数据等，并给出检查结果和建议。24、可视化开发：支持在网页端可视化指标的灵活配置，自助配置形成领导驾驶舱、仪表盘等可视化展示图表，可自由拖拉拽可视化指标，对图形界面进行个性化配置或设计。 | 项 | 1 |
| 6 | 财务资金使用诊断分析模块 | 搭建“财务资金使用诊断分析中心”，通过对学校历史以来积累的海量财务数据梳理与清洗，运用先进的数据可视化BI软件工具，提供诸多数据的在线多维分析、比较分析、绩效指标分析、经费监管穿透分析功能，实现各层级管理者从多个角度对数据开展。1、财务资金使用诊断分析支持以学校顶层视角分级梳理出满足管理财务指标体系，指标是财务诊断分析中的核心资源，支持指标的新增、修改或删除，并支持指标审批流程的自定义。2、建立财务分析指标后，围绕以下学校财务资金使用进行诊断分析：①全校经费使用情况诊断分析：经费支出数、经费使用情况分析、年度预算经费支出分布情况、按年度、预算经费类型分析支出情况、系部（院）职能部门经费支出情况、预算经费年度支出对比情况分析、部门经费预算支出统计诊断分析。②教学经费收支诊断分析：教学经费支出总计、教学日常运行支出、专业建设支出、其他教学专项、学生活动经费支出、教师培训进修专项经费支出诊断分析。③劳务发放诊断分析：校内人员劳务费发放分析、校内人员劳务费月发放分析、校外人员劳务费发放分析、校外人员劳务费月发放分析、学生劳务费发放分析、学生劳务费月发放金分析、全校劳务费发放排名（TOP10）等维度诊断分析。④易耗品诊断分析：根据资产数据内容统计常规性易耗品采购数量（如：A4纸、墨盒等）。⑤固定资产诊断分析：资产总体情况、固定资产净值、折旧分析、固定资产分析、主要固定资产统计（如笔记本电脑、平板等）、固定资产变动趋势分析、系（院）职能部门年度购置情况诊断分析。⑥收费统计诊断分析：学校总体情况（应交额、本年缴费率、欠费金额）、按照学生类别统计缴费情况、按年级统计学生人数情况、收费占比、欠费占比、缴费情况表诊断分析。⑦高质量监测分析：根据实际工作需要和情况对数据模型进行调整和完善，对教学投入度、资金与资产绩效、科研经费进行针对性分析。3、针对诊断分析当中出现的问题，定制化建立拓展规则模型，包括“黑名单模型、关联人模型、频繁交易模型、大额交易模型、其他模型”等，实现精准监督。4、建立诊断分析问题风险信息库，将各类监督发现问题及时导入“问题库”，定期进行分析、研判和整改督查。通过建立“风险库”，对发现问题进行风险等级评定、追根溯源，及时制定风险防范措施。5、依据诊断分析结果建立报销支付管控规则，如报销差旅费用是否超过省级标准、发票金额与报销金额是否超额、开票单位与收款单位是否一致等。6、支持对报销数据属性的自由组合模型设计，可根据系统采集到的各类数据自由设置组合条件和提示信息进行智能稽核。★7、需支持诊断分析结果应用功能，在报销支付事前申请环节支持财务资金人员授权功能，挑选预算项目后可设置授权使用部门及被授权人、授权额度、截止日期与摘要，授权成功后被授权人即可使用该预算项目。（要求提供产品功能截图）★8、需支持事前申请环节预警提示功能，支持在事前申请时需支持设置申请提示信息（可根据学校要求进行预置），事前申请填写基本信息可由学校金顶定制化设计，包含申请年度、申请事由、申请日期、经办人、职务、职称、联系方式、申请日期、备注信息；需支持添加行程信息，行程信息包含拟出差地点、拟出发时间、拟乘坐交通工具，同时需支持附件上传与小纸条功能，在小纸条中输入内容并指定查看人，查看人可多选，查看人看过小纸条内容后此内容不再展示（阅后即焚）。（要求提供产品功能截图）9、支持根据诊断分析结果进行流程管控，财务资金事前申请需支持审核通过、淘汰、退回修改、撤回审核结论功能，流程环节可根据学校需求进行定制设计，并支持申请单查询功能，可根据用户角色（全校、分管、院部、经办人）维度分类展示，也可根据申请年度、单据编号、申请是由、部门、经办人等条件进行筛选。10、依据诊断分析结果，需支持财务资金借款单与还款单功能，单据类型包含专项经费、科研经费、标准单据等类型，借款单与还款单都包含基本信息、预算信息、标准费用信息、结算信息与附件信息、小纸条与借款承诺等信息。 | 项 | 1 |
| 7 | 财务资金决策支持 | 1、针对学校一段时间来所发生财务资金风险明细情况、风险组成以及风险认定和处理情况进行汇总，导出财务资金分析报告，并指出导出文件。2、根据财务资金业务种类以及分析方向的划分，通过数据关联性，形成各类业务专题分析库，为数据的深度利用提供基础。提供分析库包括：财务资金预算收入主题库、支出专题库、项目主题库。3、支持根据不同维度对财务资金的业务情况进行图形可视化数据分析，不同的角色可查看自己权限下的财务资金数据情况。4、实时输出财务资金各类统计图形和报表，可以数据大屏模式展示。5、需支持根据不同维度维度对项目、预算、绩效情况进行图形可视化数据分析，不同角色可查看自己权限下的财务资金预算、项目执行数据情况。6、预算数据分析：需支持查看全部预算批复情况，包含收入预算批复和支出预算批复情况（支出预算批复包含基本支出预算批复合计、专项支出批复合计），并支持导出全校预算批复Excel表格。①需支持查看项目预算情况，包含已分配预算金额与各院部预算分配金额情况。②一上和二上通过的预算需支持数据汇总功能，可根据需求定义查看三种维度查看预算数据，支持数据列表和统计相互切换展示预算数据。★7、绩效数据分析：绩效考核分析需支持展示项目的绩效考核状况（分为优、良、中、差四个维度），便于进行院系之间绩效评比；同时需支持查看全校项目的绩效考核情况，包含考核次数、绩效评分情况等信息。（要求提供产品功能截图）8、预算执行数据分析：需支持可视化展示全校预算执行次数、总体执行进度与总体支出进度，支持按部门查看预算的执行情况与支出进度，同时支持展示预算执行的各环节执行次数与延期次数。9、支持通过移动端对财务资金项目、预算数据情况进行可视化图表展示，支持依据不同的用户角色（包含经办人、院/部领导、财务处领导、归口管理部门领导、分管校领导、校领导）呈现定制化的数据报表。10、支持通过移动端查询财务资金项目的执行情况，通过移动端实时查询项目的总体建设进度与总体支出进度，并支持展示项目预警数量，并支持搜索功能。 | 项 | 1 |
| 8 | 数据对接 | 系统提供标准API或数据接口，接口免费开放，满足可能发生的与校内其他系统的对接需求。支持与学校的财务系统、与财务资金预算有业务关联的采购、资产、合同系统等实时融合。（1）财务系统对接，将财务资金预算数据实时共享至财务系统中，实现预算、财务核算、报销的一体化管理。将校内预算批复数据实时推送至财务系统中生成拨款会计凭证，同时实时接收财务系统的预算执行数据，形成预算执行分析表，按预算功能分类、经济分类，预算数、执行数，自定义查询口径，形成预算执行报告。（2）招标/采购系统对接，自动读取项目招投标数据，为项目建设过程管理提供支撑。包括项目名称、基本信息、政府采购专项资金预算等信息。（3）与合同系统对接，自动读取项目数据，为合同过程管理提供支撑。包括项目名称、基本信息、政府采购信息、专项资金预算等信息。（4）资产管理系统对接，自动读取资产管理数据。支持录入信息包括项目名称、项目编号、资产所属部门编码、资产名称、资产编码、资产类型等信息。★（5）支持与河南省财政教育项目库管理平台数据对接，能够将校内的专项资金项目信息数据对接至省级教育项目库管理平台。（要求提供产品功能截图）★（6）支持与河南省财政一体化平台实现预算与绩效填报数据的对接，能够将校内预算数据与绩效考核的数据上报至财政一体化平台，满足学校一体化应用需求。（要求提供产品功能截图） | 项 | 1 |
| 9 | 财务资金规划使用中心 | 财务资金规划使用中心是学校财务精细化管理的重要数字化手段，在高校内资源配置持续优化以及运营能力分析层面发挥着不可替代的作用。1、基础数据集：实现跟学校成本核算的基础信息的统一管理，包括：院部、专业、年级、班级、教职工、学生、学期课表、学校资产、收入数据、支出数据、核算数据等，归集形成学校整体和部门的成本结果与成本运行情况。 2、数据范围设置：设置成本核算的数据范围，包括高等学校发生的全部费用，即业务活动费用、单位管理费用、经营费用、资产处置费用、上缴上级费用、对附属单位补助费用、所得税费用、其他费用。成本核算对象为教学、科研活动的，其成本范围包括业务活动费用和单位管理费用中与开展教学、科研活动相关的部分。 3、数据项目设置：按成本经济用途、成本要素设置成本项目，并对每个成本核算对象按照其成本项目关联基础数据集。4、数据模型设置：设置成本核算的测算模型，可以组合数据项目，并设置项目之前的运算公式，完成成本核算数据模型的设置。5、成本核算结论：通过数据模型，可以自动运算出年度的相关成本信息，用于查看原始数据的成本。6、数据归档查询：用于查询历年成本核算数据情况，用于分析学校的教学科研成本、公共服务成本、资源投入产出等，便于宏观调控成本。7、支持将学校部门职能、战略规划目标、财务资金项目三者之间关系串联，并能实现数据联动.8、支持学校战略规划目标分解功能，支持导入学校战略规划任务书功能，并支持将学校的战略规划任务进行分解至最小单位（即年度项目）。★9、需支持学校战略规划关联项目功能，由项目完成情况动态展现学校战略规划达成情况，项目完成信息包含对应的学校整体建设任务、细化任务、项目预算、支出金额等信息。（要求提供产品功能截图）10、需支持全校资金沙盘功能，支持学校支出、收入预算的汇总查询，包含支持全校预算执行进度查询，支持支出明细穿透查询，支持三公经费使用查询，支持政采明细查询，支持定额测算查询， 支持资产配置查询。11、提供全校/部门综合财力驾驶舱、年度执行情况分析、月度执行情况分析；从预算指标维度，提供支出执行明细汇总，包含已用金额、在途金额、执行金额等并进行数据穿透到项目所有对应的申请，清晰明了地反应各个项目的明细单据。12、支出统计图表功能，根据各支出分类、支出事项等进行部门统计，清晰反映各部门本月、上月、本年累计、上年同期等支出详情。提供数据穿透，点击各部门支出情况，根据支出名称，选择部门、年月进行查询，可查看支出分类、事项、部门的本月支出、上月支出、月环比等详情。13、可视化支持展示财务资金运行报告，包括正在运行的预警规则数量，单位规则数量，人员规则数量，企业规则数量（包含政府黑名单企业、校内黑名单企业、特别关注名单）。★14、根据财务资金预警规则的运行情况，按月汇总预警规则触发的数量，支持显示事前、事中、事后的预警数量。（要求提供产品功能截图）15、支持按年输出内控预警报告，显示内控高、中、低的风险预警数量。16、财务资金项目报告支持展示风险预警的详细日期，事件预警的名称与预警描述，并支持查看触发的预警规则的详细内容。17、财务资金规划使用分析报告：支持汇总展示异常预警的整改情况，包括待整改库中的预警数量、待整改预警数量涉及金额、整改率与已整改预警的说明表，并支持导出待整改事项明细表单。 | 项 | 1 |
| 10 | 数据库审计系统 | 1、硬件架构：标准1U机架，专用千兆多核硬件平台和安全操作系统，≥1TB硬盘，≥6个10/100/1000M Base-T电口，1个Console口，单电源。日志存储量≥60亿条。授权及性能要求：TPS≥150002、支持同时端口镜像物理旁路部署和agent部署，不改变现有网络结构；运维操作支持代理模式部署。★3、运维工具说明：为保证数据库运维及审计安全可靠，提供一套配套相关运维软件，提供定制化软件源代码及定制化界面截图。（要求提供产品功能截图）4、组织机构：支持组定义类型（用户、资源、综合）便于模块显示。★5、建立岗位：新建的岗位可以绑定被审计数据库，同时可以绑定数据库从账号，授权关系可随岗位迁移；并可对岗位下的所属用户设置认证、访问、密码安全策略。（要求提供产品功能截图）6、数据库：支持多种库审计与数据库自动发现，支持对局域网内的数据库进行自动发现扫描,扫描到的数据库可添加成审计对象进行审计，简化操作。7、运维会话审计：支持运维审计会话条件检索，检索条件：时间、数据库用户名、用户登录名、数据库IP、数据库端口、数据库名数据库类型、客户端等。支持每条运维会话中的详细操作信息的审计，包含：数据库用户名、用户登录名、客户端、捕捉时间、SQL类别、风险等级、策略名、SQL结果、数据库名称、执行时长、操作对象、SQL内容、操作结果等；支持运维会话回放功能。8、运维控制：支持数据库运维人员一键快速登录被审计数据库，运维人员访问被审计数据库时不必再输入从帐号和密码，支持根据策略进行命令阻断和会话中断。（要求提供产品功能截图）9、审计报表：支持对所有数据库操作的报表组合分析，报表类别包含4大类：①合规分析类报告：PCI-报告，SOX-塞班斯报告。②综合分析类报告：综合风险分析报告，数据库概要分析报告，审计量统计报告，审计量综合分析报告。③风险统计分析类报告：风险分布统计报告，客户端风险分析报告，客户端风险量概率分析报告，失败登录统计报告，失败语句统计报告。④专项统计分析类报告：访问源分析报告，会话语句分析报告，语句访问类型分布报告，客户端访问语句量统计分析报告，客户端工具应用分析报告，客户端工具应用审计量统计报告，客户端会话统计报告，按时间生成报告。 | 台 | 1 |