

合 同 书

甲方：河南工业职业技术学院

乙方：河南诺控信息技术有限公司

根据《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，按照招标编号：豫财招标采购-2024-388，河南工业职业技术学院高校内控管理一体化平台项目中标通知书、招标文件、投标方投标文件的要求，经甲、乙双方协商，本着平等自愿、诚实信用的原则，签订本合同。

一、供货产品的名称、商标、型号、制造厂商、数量、金额、交货时间

1、合同总价：1958000 元整（壹佰玖拾伍万捌仟元整）。

2、设备的清单及具体要求详见附件。

序号	设备名称		品牌型号	单位	数量	单价	合计
1	内控业务模块	收支业务管理	诺控内控一体化管理平台 V1.0	套	1	175000	175000
		政府采购业务管理	诺控内控一体化管理平台 V1.0	套	1	118000	118000
		资产业务管理	诺控内控一体化管理平台 V1.0	套	1	96000	96000
		建设项目业务管理	诺控内控一体化管理平台 V1.0	套	1	109000	109000
		合同业务管理	诺控内控一体化管理平台 V1.0	套	1	103000	103000
2	内控业财融合数据中台模块	数据交换平台	诺控业财融合数据中台系统 V1.0	套	1	140000	140000
		数据标准管理	诺控业财融合数据中台系统 V1.0	套	1	96000	96000
		主数据与元数据管理	诺控业财融合数据中台系统 V1.0	套	1	164000	164000
		数据资产目录	诺控业财融合数据中台系统 V1.0	套	1	127000	127000
		数据 API 服务	诺控业财融合数据中台系统 V1.0	套	1	120000	120000
3	内控风险控制与预警	预警规则管理	诺控内控一体化管理平台 V1.0	套	1	92000	92000
		预警稽核管理	诺控内控一体化管理平台 V1.0	套	1	154000	154000

		预警分析报告	诺控定制	套	1	88000	88000
4	内控制度评价报告	全校内控数据分析报告	诺控定制	套	1	96000	96000
		内控风险智能领导驾驶舱	诺控内控一体化管理平台 V1.0	套	1	148000	148000
5	内控业务移动端应用		诺控定制	套	1	132000	132000
合计	大写： <u>壹佰玖拾伍万捌仟元人民币</u> 小写： <u>1958000 元</u>						

3、交货时间：合同签订后 180 日验收合格并交付使用。

4、合同总价为包含预装软件、运输、安装调试、售后服务、培训等一切费用在内的南阳市范围内规定的地点交货价，该价在合同履行期间固定不变。

二、交货方式和交货地点

1、货物由乙方送货上门，交货地点为甲方指定的地点。

2、甲方应在设备软件到达指定地点前两日内，提供符合安装调试的相关条件环境。

3、乙方提供的货物种类、型号、数量、质量、样式、交货期、安装等必须符合磋商文件及响应文件。

三、验收方式、质量保证期及售后服务要求

1、验收时，乙方提供的设备软件与附件为最新生产的原装正品，各项指标符合国家检测标准和出厂标准，各项技术参数符合招标文件要求和乙方投标文件承诺。

2、甲乙双方以本合同约定的产品技术参数、配置为标准进行验收，验收合格后由甲方签署验收证明文件。

3、质量保证期起始时间是：验收合格后甲方签署验收证明文件日期。

4、货物质量保证期和免费维修期根据乙方在投标文件中的承诺和原装产品生产厂家的保质期承诺，软硬件质保期为三年，三年免费上门服务（其中软件五年免费升级和质保，五年免费上门服务）。

5、质量保证期内，设备软件非人为因素不能使用而更换部分的质量保证期和免费维修期相应延长。

6、乙方负责向甲方提供现场操作及运行维护方面的培训。

四、付款方式

1、合同签订前，乙方需向甲方缴纳 5%履约保证金，即人民币：玖万柒仟玖佰元整，待项目验收合格满 1 年无息退还。合同签订后 10 日内，甲方按照合同总价 30%付第一笔合同款，即人民币：伍拾捌万柒仟肆佰元整（¥587400.00）。

2、乙方按照甲方招标文件技术参数要求（附件 1）完成软件开发并部署交付后，甲方按照合同总价 50%付第二笔合同款，即人民币：玖拾柒万玖仟元整（¥979000.00）

3、甲方对乙方正式交付产品进行试运行 60 个日历天后，进行项目验收，验收合格后 10 日内，甲方一次性支付合同总价 20%合同尾款，即人民币：叁拾玖万壹仟陆佰元整（¥391600.00）。

注：以上付款支付前，乙方需开具增值税专用发票。

五、违约责任

1. 甲乙双方均应遵守本合同，如有违约，将赔偿因违约给对方造成的经济损失，并向对方支付合同总额 20%的违约金。

2. 若因乙方原因导致逾期交货，从逾期之日起每天按本合同总价 0.2%的数额向甲方支付违约金；逾期二十个工作日以上的，甲方有权终止合同，并按照乙方违约处理。

3. 甲方如无正常理由而拒绝收货，按照甲方违约处理。

4. 如果甲方逾期支付货款，则甲方从应付款之日十天后起，按每天逾期付款部分的 0.2%计算违约金。

5. 因不可抗力造成违约，甲乙双方另行协商解决。

六、提出异议的时间和方式

1、甲方在验收中如发现货物的品种、型号、规格、质量不符合约定的，应在妥善保管货物的同时，合理期间向乙方提出书面异议。

2、乙方在接到甲方书面异议后，应在 24 小时内作出处理并予以书面说明；否则，即视为乙方默认了甲方提出的异议。

3、甲方因违章操作、保管保养不善等自身因素造成质量问题的，不得提出异议。

七、不可抗力

任何一方由于不可抗力原因无法履行合同时，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，并视情况免于承担部分或全部的违约责任。

八、争议的解决

双方本着友好合作的态度，对合同履行过程中发生的违约行为及时进行协商解决，但设备软件技术参数不得低于招标文件要求和投标文件承诺。如不能协商解决可向合同签订地人民法院诉讼。相关费用由过错方支付。

九、其它

1、合同所有附件均为合同的有效组成部分，与合同具有同等的法律效力。合同附件包括：技术详细参数及相关要求、河南工业职业技术学院高校内控管理一体化平台项目的招标文件、乙方投标文件及招标过程中形成的其他文件。

2、本合同经甲乙双方代表或授权代理人签字盖章之日起生效。

3、本合同一式陆份：甲方持有伍份，乙方持有壹份，均具有同等法律效力。

甲方：（公章）河南工业职业技术学院

授权代理人：

日期：

地址：河南省南阳市杜诗路 1666 号

电话：

传真：

甲方开户行：中原银行南阳工院支行

甲方账号：500020949400010

甲方账号名称：

甲方统一社会信用代码：

乙方：（公章）河南诺控信息技术有限公司

法定代表人（授权代理人）：

日期：2024.6.20

地址：河南省郑州市高新技术产业开发区高新科技企业加速器产业园 D5-7 地一层

乙方手机：

传真：0371-63329565

乙方开户行：中国建设银行股份有限公司郑州经五路支行

乙方账号：41050167286200000544

乙方账号名称：河南诺控信息技术有限公司

乙方统一社会信用代码：91410105MA44TM5WXA

附件 1:

序号	设备名称/服务内容	技术详细参数及相关要求	单位	数量
1	内控业务模块	根据《河南工业职业技术学院内部控制流程手册》文件要求，就学校收支业务实现内部控制管理。 1、学校收入类型支持根据学校实际收入类型进行配置，收入类型包含（财政拨款收入、事业收入、科研事业收入、财政拨款专项结转资金收入、专项债收入等类型），实现学校收入的应收尽收。 支持收入确认功能，校内各申报单位可选择对应年度的“二上”审核通过的收入进行确认，填写对应的确认金额和附件材料提交审核，支持查看对应收入的可确认金额。 收入确认信息提交后，支持根据学校内控控制流程手册定制审核流程（业务部门申请-部门负责人审核-财务部门审核），收入确认支持审核通过、审核不通过、退回修改等功能，并支持根据申报单位、预算科目、事项等信息进行搜索，支持对审核流程信息进行查看。 支持收入预算确认查询功能，支持导出不同的收入确认表单，收入表单信息包含申报年度、指标文号、预算科目、收入确认总金额等信息，并支持收入确认总金额汇总功能。 支持收入汇总功能，支持从经办人、院部、全校等角度查看不同年度的收入情况，全校收入情况包含申报单位、负责人、经办人、已确认金额、在途金额、待确认金额等信息，并支持导出 Excel 功能，对全校的收入情况实现全面掌握。 支持设置学校支出经济科目分类功能，根据学校内部控制的流程手册形成支出经济科目分类，包含工资福利支出、基本运行经费支出、事业发展经常性专项支出、发展性专项支出、债务项目支出、基本建设支出等类型；支持支出执行申请与审核功能，业务部门支持填写申请日期、申请事由和申请明细后提交送审。申请明细表可选择能使用的预算清单，选择对应预算后，设置对应的经济分类科目和申请金额后进行提交；支出执行申请审核通过后支持汇总查询功能，汇总表单包含申请日期、申请单位、生效状态和审核流程记录等信息，汇总形成预算批复金额、申请经费金额与剩余可申请经费金额，同时管理员可以将预算	套	1

		执行申请进行作废与恢复功能。 2、支持设置多个执行人功能，执行人发起支出执行申请时可选择自己申报的预算，也可申请自己作为执行人被赋予预算信息；支持全校支出汇总功能，支持从经办人、院部、全校等角度查看不同年度的支出情况，全校支出情况包含基本支出、专项支出、结转科目的执行数与执行进度分析，并支持导出 Excel 功能，对全校的支出情况实现全面掌握；支出单据配置功能，支持根据学校内控控制流程手册配置不同的报销单据，单据信息包含差旅费申请单、会议费申请单、培训费申请单、公务接待费申请单、借款申请单。 单据配置支持设置基本信息、单据说明、单据配置项： ①单据基本信息可配置名称、编码、编号规则、审批流程、单据图标、使用院部（可多选）、使用人员（可多选）、限定金额范围等信息。 ②单据说明可配置支出事项相关规则，包含差旅费标准、会议费标准等规章制度。 ③单据配置项可配置选择是否关联事前申请单、借款单，可关联费用明细、行程信息、预算信息、合同信息、发票信息、结算信息，可配置附件信息和小纸条是否在页面显示。 3、支持支出事前申请功能，支持对一般费用支出、差旅支出、会议支出、公务接待支出发起事前申请，发起事情申请时支持关联预算项目，支持查看该条预算项目的总金额、可申请金额，做到无预算不报销，不超支报销；支出事前申请流程根据学校内控控制流程手册要求进行设计（经办人申请-学院审核-分管校领导审核-财务审核），支持审核通过、退回修改、审核不通过、撤回审批结论功能，支持查看审核流程记录，并支持查看每条申请的详细信息，包含申请年度、单据编号、申请事由、申请金额、申请单位、创建时间、审核状态等信息；支持支出报销功能，发起报销申请时关联支出事前申请单，报销流程根据学校内控控制流程手册要求进行设计（经办人申请-学院审核-分管校领导审核-财务审核），支持审核通过、退回修改、审核不通过、撤回审批结论功能，支持查看支出报销审核流程记录，并支持查看每条报销的详细信息，包含报销年度、单据编号、报销事由、报销金额、报销单位、创建时间、审核状态等信息；支持在差旅报销环节，预置学校出差报销标准，方便老师报销时进	
--	--	---	--

		行参考填写。		
		收支业务管理支持与学校的全面预算绩效一体化平台实现数据对接，实时推送预算数据，实现预算执行率的实时反馈。		
	政府采购业务管理	根据《河南工业职业技术学院内部控制流程手册》文件要求，着重就学校采购业务实现内部控制管理。 1、采购发起控制：坚持“先预算后采购、无预算不采购”的原则，各部门填写采购项目申报表，经审批通过后才能发起采购，在发起采购活动申请时，采购申请关联预算项目信息，在发起采购申请时支持引入查看政府采购明细表、预算金额等信息，无预算项目时，不能发起采购申请；支持采购模板表单控制，采购模板表单根据学校内控控制手册定制化设计，不同的采购项目生成不同的采购模板表单，采购表单信息包含项目名称、归口管理部门、采购需求、预算金额等信息。 2、采购流程控制：简化、规范政府采购校内审批程序，实现审批程序信息化管理，采购表单的审批记录全程留痕可查，修改的采购清单都要保留痕迹；支持采购验收控制功能，根据规定的验收制度，可对已审批通过的采购单发起验收申请，指定专人对采购物品的相关采购内容进行验收，确定该笔采购单是否验收通过，根据验收结果，确定尾款支付工作进度，保障采购质量。 3、采购供应商控制：建立供应商信息库，建立完整的准入机制，为学校选取合格且优质的供应商，供应商信息包含单位名称、法人名称、身份证号、联系电话、邮箱、纳税人识别号等信息。 4、采购方式管理：支持对采购方式进行管理，包括：公开招标、邀请招标、竞争性磋商、竞争性谈判、单一来源、询价等方式，，同时支持对于采购方案的相关材料以附件形式保存在系统中，实现相关材料的存档权限控制。 5、采购规则管理控制：支持根据学校内部控制流程手册明确的政府采购管理程序控制要求、控制点、操作流程等规则，如预算清单是否与项目申报清单保持一致，预算金额与采购金额是否一致。 6、采购环节过程全记录：支持对政府采购和单位自行采购的采购预算、采购组织形式、采购方式、采购执行、验收等环节的实施信息化的全面管控；采购档案管理，支持涉及采购相关的电子材料归档管理，	套	1

		以备查验。 支持按时间（年度、季度、月度）汇总采购的明细情况表，比如：项目分类统计、资金分类项目统计、经办人项目统计等，可通过采购项目、成交金额、采购人等多种方式检索和查询。 采购业务支持与学校的项目库管理系统与全面预算绩效一体化平台实现数据对接，实时推送项目与预算数据，实现采购业务的发起与进度信息的反馈。		
	资产业务管理	根据《河南工业职业技术学院内部控制流程手册》文件要求，着重就学校资产业务实现内部控制管理。 1、资产分类控制：根据学校固定资产管理办法对资产管理标准进行规范统一，并建立资产管理系统的标准化管理体系，支持对学校的固定资产与低值易耗品分类进行配置管理，包括：固定资产、无形资产、公共基础设施、保障性住房政府储备物资等类别，用来满足学校对资产的管理要求；支持资产数据控制功能，支持对接学校已有的资产管理系统，支持预置常用的资产变动类型，如：资产减少、原值增加、折旧方法变动、数量变动等，能够满足学校资产变动数据处理的需要。 2、资产与预算项目相关联，学校资产的形成与内控的其他业务（预算项目、采购、合同）产生逻辑管理，在资产入库时能查询预算项目、采购及合同记录，保持一致。 3、资产业务控制：①资产管理部门在完成资产验收后，进行固定资产卡片录入，系统自动生成固定资产入库单及出库单，严格遵循学校的固定资产管理规定进行审核入库处理。②固定资产减少包括出售、报废、损毁、捐赠、调拨下级和盘亏等，固定资产减少时，严格遵循资产管理办法，申报减少的资产只有在审批后才能够进行减少处理。③系统内固定资产调拨时，必须经过严格的审批流程。调拨经审批后才能够进行资产调拨，资产执行调拨后自动减少调出部门资产，增加调入部门的资产；支持资产配置预警，按照学校的要求定义资产管理预警规则，对于异常数据及时推送给相关人员进行预警。 4、资产全生命周期进行查询：针对每件资产从预算生成、采购验收、日常使用处置的整个生命周期进行全过程跟踪管理，客观记录每一项管理活动，实时反映每一件固定资产状态；支持对低值易耗品出入库及库存管理操作，新增低值易耗品时支持导入功能，	套	1

		预置学校导入模板，入库清单信息包含名称、分类、品牌、规格型号、单位、数量、单价、供应商等信息；库存管理中支持查看使用情况及库存情况，查询使用部门、使用人与使用数量。 ①资产情况数据分析：支持通过可视化图表的形式呈现学校的资产管理情况，并支持设定查询的时间范围（精确到年月日），展示期初总库存数量 / 金额、期末总库存数量 / 金额，各单位本期支出情况分析，并支持导出低值易耗品购支汇总表（包含品目、单位、期初库存、本期购入、本期支出、期末库存）等信息。 ②资产业务支持与学校的项目库管理系统与全面预算绩效一体化平台实现数据对接，实时推送项目与预算数据，展现项目预算数据与资产数据之间的逻辑关系。		
	建设项目业务管理	根据《河南工业职业技术学院内部控制流程手册》文件要求，着重就学校建设项目业务实现内部控制管理。 1、建设项目规划严格执行国家基本建设程序、各项法律、法规和学院的规章制度；建设项目包含政府投资计划、建设项目立项、建设项目设计、建设项目采购（含工程招投标）、建设项目实施、建设项目竣工验收、建设项目结算与决算等环节进行定制化设计；建设项目环节推进支持判断项目是否需要上传相应佐证材料（如建设项目环节上传施工设计图），不需要论证的项目无需组织论证直接进入下一步流程。 2、建设项目结算与决算环节填写具体的建设金额，支持保存和归档，建设金额保存后在项目归档中能直观的体现项目的执行进度和支出进度。 3、建设项目走完流程进入项目归档，支持导出执行时间表和执行时间汇总表，支持按项目导出过程佐证材料，每个项目的佐证材料按流程步骤存放打包下载。 4、为保障建设项目每个节点信息清晰可见，支持管理员对建设项目的每个节点的标准执行时间与建设进度百分比进行设置，同时能够设置每个项目执行节点的待审数量是否提示；为方便建设项目过程的信息推送，支持预警设置功能，支持设置是否发送短信。可以自定义系统内的消息模板与短信模板，可以设置接收人员与预警提醒时间。 5、实现三重一大（重大问题决策、重要干部任免、重大项目投资决策、大额资金使用）规则嵌入业务流	套	1

		程动态监管，实现“三重一大”制度的落地。三重一大设置主要管理信息主要为大额资金使用设置，包括检查对象、业务类型、必须提供的关键控制文档、强制检查、设置金额标准、操作等。 支持导出建设项目的执行监管情况表，清楚的查看该建设项目在每一步流程中的接收部门、接收时间、操作部门、操作时间、持续时间（天）、标准执行时间（天），通过该表可看出该项目每一步的总体用时和是否延期，对于有延期的建设项目都要标红显示。 建设项目业务支持与学校的项目库管理系统实现数据对接，实时推送项目数据与建设项目进度的回写，实现建设项目进度的跟踪。		
	合同业务管理	根据《河南工业职业技术学院内部控制流程手册》文件要求，着重就学校合同业务实现内部控制管理。 1、合同管理控制目标：明确合同拟定、审批、执行等环节的程序和要求，明确不同类型合同归口管理部门，建立完善订立合同的审批制度，不签订超出规定范围的合同，签订合同有相应部门参与审核，确保学校具有履约的财力保证；支持合同类型与合同模板配置管理功能，支持根据学校业务需求定制设计学校存在的合同类型（包含收入合同与采购合同、科研合同、人事合同等），合同模板也支持根据学校设计模板进行优化调整，仅供用户调用，无法进行修改；支持合同审批流程控制功能，实现学校合同全业务流程控制（包含合同拟定、合同变更、合同续签、合同解除、合同结项），上述合同业务支持通过流程引擎工具定制设计符合学校合同业务内部控制手册。 2、支持通过合同与预算管理、支出管理相互衔接，实现每笔合同金额都匹配相应预算，合同管理系统根据预算余额和支出记录，生成合同预算及支出记录数据供相关部门查询项目支出情况和项目未支付情况。合同支付与以下几方面有紧密的衔接关系： ①受预算数控制是否满足支出条件； ②受支出进度控制，是否满足进度要求； ③与收支管理衔接，形成数据联动； ④后续与核算衔接，自动形成凭证数据。 对于每笔合同，可以查询其已支出、审批中、未支付的数据情况。 3、合同审核控制点如下：	套	1

		①所有该部门的合同都必须在支付之前与预算项目、采购活动进行关联，无相关关联不能发起支付。 ②支持查询合同前置环节的物料清单，如项目申报书、采购登记单、采购中标通知书等资料；点击关联的单据时，可查看相关单据信息。 ③合同内容与验收成果资料进行关联管理，不同类型的对验收成果物资料要求有不同。 ④支持对合同正文中关键条款进行提醒的功能，如缺少知识条款、首付款比例过高时，系统能够进行提醒。 4、合同变更控制：对于合同执行过程中存在变更的内容与要求，满足以下控制点： ①补充合同协议条款，在完成审批和签订后，提供与既有合同的检索、关联。 ②合同变更的内容，支持标记，记录原因，同时金额发生变化时关联预算指标。 5、每个合同点击后都可以进行追溯查询其当初签订审批的完整信息及其关联信息，并能进行关联信息的追溯查询。 ①合同拟定金额预算环节和支出环节的金额一致，合同拟定时候，支持用户在合同拟定时关联申报入库的预算项目，可提取预算部门、预算项目名称、预算金额等信息，同时支持合同采购清单录入功能。 ②合同业务支持与学校的全面预算绩效一体化平台与项目库管理系统实现数据对接，实时推送项目与预算数据，实现合同业务的发起与合同进度实时查看。 ③支持部门和全校的合同可视化数据展示，支持按照合同类型进行不同维度的统计展示，同时各级用户按照不同管理权限查看当前可查阅列表中各合同数量、合同金额、合同完成率、合同收款金额、合同付款金额等信息，全面掌握合同信息。 6、合同管理规则控制：系统管理员根据学校具体要求，基于用户简单、高效、方便使用的基础上对合同管理规则进行相应的设置，例如合同编号的生成方式时手动录入还是自动生成、合同审批退回是退回到哪一节点等规则进行设置；支持合同录入规则控制功能，合同录入过程要登记的信息包括合同支付条件、合同标的物、合同履行方、合同文本（上传）、等。在完成合同录入手续并确认后，才可进行关联合同的报	
--	--	--	--

			销申请，系统支持历史合同的导入。		
2	内控 业财 融合 数据 中台 模块	数据交 换平台	1、要求支持 Linux 操作系统，要求谷歌浏览器、火狐浏览器、360 等主流浏览器，且无需安装任何插件。 2、数据接入：支持从各种业务系统取数进行数据仓库建设。支持国内外主流得数据库类型，国外数据库支持 MySQL、Oracle TimesTen 数据源，国内数据库支持达梦、星环数据源。 3、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。 4、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 5、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。 6、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。 7、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。 8、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	套	1

		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。 9、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。 10、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。 11、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。 12、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。 13、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； 14、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。 15、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 16、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。 17、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。 18、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。 19、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。 20、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。 21、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。 22、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。 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。 ①元数据管理：提供元数据搜索功能，支持全局搜索，可精准定位被搜索资源的位置，支持对不同资源类型的分类查询，包括字段、过滤器、参数、数据源、指标、流程定义等。支持对数据模型、报表资源等各种粒度资源进行元数据分析，包括影响性分析、血统分析，可以从源资源定位并跳转到目标资源，也可以从目标资源定位并跳转到源资源；元数据分析支持筛选查找要分析的数据类型，如参数、字段、图形主题等。 ②数据脱敏：实现数据脱敏功能，支持掩码、字符替换、正则替换等脱敏算法，可支持指定不同用户组、用户、角色生效，并且可控制在浏览或者导出时候生效。 ③权限管理：支持将目录或报表授权给用户、用户组、角色等，实现查看、编辑、删除、再授权等不同粒度的权限控制，从而实现多级的权限管理，拥有再授权能力的次级管理员还可以继续分配权限给下一级的管理员。下级目录或报表可自动继承上级目录的		
--	--	--	--	--

		授权设置，无需逐个目录或报表进行授权，并且可配置是否继承。支持一键授予用户资源所引用的数据源、数据集等依赖资源的相关权限。 ④支持参考标准管理功能，在参考标准中支持定义科目、类型、代码、名称、状态、备注。并支持导出 Excel、导出 CSV 功能。 ⑤支持元数据的通用展示，将底层数据结构直接展示，可以查看到名称、类型、版本、行数、平均行数、数据长度、最大数据长度、空间碎片、创建时间、更新时间、校验和、检查时间。		
	数据标准管理	协助学校完善学校内控数据标准相关内容，通过数据标准梳理实现内控数据标准体系建设，协助学校一起制定出新内控业务数据体系，让数据标准真的落地执行起来，并且规范起全校的数据交换工作。 1、数据信息标准概况：支持对内控业务的数据标准信息维护展示，实现执行标准与参考标准功能；参考标准类型支持国标、教标、行标、校标四种类型；支持执行标准管理功能，执行标准是指已发布为正式版本的代码，可以根据名称、类型等关键词进行搜索；支持执行标准新增、删除、编辑功能，新增执行标准时包括代码、类型、名称、状态等信息。 2、规范文档管理：对数据交换制定了一系列的参考规范，保证数据交换过程中的规范性，包括信息标准规范、主数据规范、元数据管理规范、数据集成规范。用户可以上传、下载、修改、删除和查看；支持用户对数据标准定义查看，按照数据标准的层次结构展示数据标准内容；支持数据标准分类展示；信息项的查看；信息项所引用的业务系统中的字段信息、代码信息；支持选择数据标准进行版本差异对比，并支持导出将版本变化详情，提供对用户生成的版本进行维护功能，包括版本对比、删除、下载、查询。支持标准模型版本的导出，将选择的版本里的代码全部导出 excel 格式的文件。	套	1
	主数据与元数据管理	1、元数据管理：对元数据相关信息进行统计，主要包括元数据表、字段的统计信息，保证业财融合数据中台管理的元数据与各个业务系统正式元数据的一致性；提供针对元数据一致性检查，采用先对元数据和数据库实体一致性比对，再对差异项进行处理的方式。 2、主数据管理：支持对主数据内容进行管理，主要提供给用户查看和维护主数据，支持对数据内容的	套	1

		增、删、改、查、导入、导出等操作；提供主数据变化情况查询功能，支持按照时间维度查询主数据的变化情况，通过查询历史数据管理可以实现主数据的全生命周期管理，对历史数据的表、字段、数据记录进行统计，并对所有历史数据内容进行管理。 3、支持数据维护申请功能，对主数据与元数据实现维护，并支持显示主数据内容、创建人、创建时间、更新时间、更新内容。 4、支持数据维护审核功能，可以查看所有数据维护申请，以及数据的原数值、更新值、数据类型等信息。		
	数据资产目录	内控数据资产目录具备数据与应用应用集成功能，通过统一平台将本次建设的收支业务、合同业务、采购业务、建设项目等各类数据与应用集成到统一平台，同时将学校前期通过制度调研规划设计形成的规章制度、流程手册、操作文件集中管理。 1、服务对象管理：具备服务对象管理功能，可以灵活配置服务对象信息；应用类型管理：具备应用类型管理功能，可以灵活配置应用类型。 2、应用场景管理：具备应用场景管理功能，可以灵活配置财务内控的应用场景。 3、应用维护：具备应用的维护功能，可以对不同应用的基本信息、描述、授权进行配置。 ①应用基本信息配置：支持设置应用名称与编码、跳转方式、平台展示类型、链接类型与页面地址。既可以支持第三方应用集成也可以支持系统内置的表单。 ②支持应用描述功能，对应用的适用对象、使用规则进行描述说明。 ③应用授权功能，支持为统一平台中对应的服务角色授权相关应用的访问权限。 ④应用评价，使用人可以对内控业务的应用进行评价，在后台可以看到评价的详细情况。 4、运行监控：支持在线实时查看应用上线总数、访问人数、访问总量、评分总数、访问数量变化趋势、按性别和角色对应的访问比例等数据情况。 ①支持应用反馈功能：支持管理使用人员反馈问题的信息。可以对反馈的问题进行处理。 ②支持电子签名功能，为保障个人数据及审批记	套	1

		录的安全性，支持上传维护个人的电子签名。 5、数据目录管理：对内控业务数据目录进行新增、编辑等维护操作，目录信息包括名称、数据子集、数据项、数据量、确权部门、发布时间等信息。可以对数据目录新增、编辑、删除、启用、停用、查看详情题等操作。 6、数据目录分类：根据统一的内控 6 大业务对数据资源进行分类，将数据资源整理形成有序组织，从而形成数据信息资源目录，方便用户对数据的定位、查询，支持数据目录的在线申请以及下载申请。 7、支持数据目录下数据子集新增、修改、删除功能，支持查看子集名称、子类数量、备注、排序、创建时间等信息；支持数据确权功能，支持依据确权状态进行搜索功能，可以查看数据子类的归属部门，并进行批量确权操作；支持数据质量检查规则设置功能，数据检查规则支持按照数据子类、检测规则、运行状态等关键词进行搜索。 8、支持数据检查规则新增、修改、删除功能，新增时支持添加检测内容、检测规则、cron 表达式等信息；支持查看数据检查规则任务信息，包含：数据子类、子类字段、检查规则、检查条件、运行 IP、运行状态等信息，并支持质量报告开关功能。 9、支持生成数据质量报告功能，支持查看检测内容、检测规则、检测开始、结束时间、记录数、异常数等信息，并支持删除功能。 表单管理：支持自定义表单管理功能，可以随时配置表单，支持表单设计和流程设计。在表单设计中支持配置不同的组件：包含输入框、计数器、单选框、多选框、选择器、开关、时间选择器、滑块等常用表单组件，表单组建完成后支持部署发布。 ①支持流程设计功能，可以对设置成功的表单配置审批工作流，工作流支持开始节点、结束节点、条件节点、审批节点、抄送节点，表单管理功能与应用维护功能可以无缝衔接。支持新增、编辑、删除、复制、启用、禁用等操作。 ②支持制度规则管理功能，将学校内控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、操作手册、基本信息等，将学校的内控知识手册进行统一管理。 ③支持数据子类新增、修改、删除功能，支持查看子类名称、元数据、所属子集、确权部门、创建时		
--	--	---	--	--

			间等信息，并支持是否纳入内控数据资产功能。		
		数据 API 服务	1、提供面向任何第三方的数据共享服务的配置 API 服务，可通过平台外部调用配置 API 来封装共享服务接口，实现数据共享能力的下发，减少管理部门的工作压力。数据 API 接口完全采用 B/S 架构，在不安装任何客户端软件的基础上通过浏览器即可对校内数据服务接口进行管理，界面须科学简易化，减小对管理人员的技术要求。 2、提供数据服务接口查询功能，能够对启用中的数据服务接口信息（API）进行查询，查询内容包括：接口基本信息、名称、数据操作类型、逻辑类型、总次数、成功次数、失败次数等信息；支持新建、修改、删除第三方 API 功能，新增时支持自定义第三方数据 API 名称，并支持按照建立时间顺序进行排序。 3、为保证数据交换的时效性，采用主流开发框架，前后端分离技术，页面切换速度小于 100 毫秒。主要接口返回数据速度小于 200 毫秒。 支持第三方接入功能，可以自定义第三方数据接入到平台。在定义第三方时支持定义第三方、appkey、appsecret、accesskey、accesskeydate，并提供专业的第三方对接客户端示例。并支持对 accesskey 的重置。 ①支持按照学校主流内控业务模块提供 API 接口，包括：预算数据、绩效数据、项目数据、合同数据、采购数据、资产数据。 ②调用 API 接口时，支持显示 API 分类、请求地址、请求方式、接口说明、请求参数、响应内容等信息。	套	1
3	内控风险控制与预警	预警规则管理	预警规则依据我校《河南工业职业技术学院内部控制管理手册》进行经济活动内部控制预警规则设置。 1、预警规则支持灰、黑名单设置、差旅报销控制、告警信息、限制人员信息、国内景区、交通枢纽、附件设置、经济分类金额限制等内容的控制。 2、规则运用：支持规则启用与停用功能，启用后规则方可生效，停用后暂停预警。 3、规则管理功能：支持规则审批功能，规则提交审批后的流程支持根据学校需求进行定制化设计，支持修改、删除、退回规则等操作。 4、规则查询：支持查看规则详细内容及启停时间区间，以及规则使用情况监控，包括总触发量、今日	套	1

		触发量、触发量趋势等。 5、规则变更：支持记录每次规则变更内容，支持查看各版本规则详情。 6、特殊规则建立：根据前期研究，财务部分复杂问题不能通过直观的规则配置解决，需要专门的算法模型进行预警规则建立，在建设过程中，根据复杂问题进行定制化设计规则算法模型，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、智能稽核模型：支持通过天眼查提供的企业风险相关接口，进行赋能稽核往来企业经营风险，可根据情况进行有条件调用（涉及天眼查接口使用费，按条收取）。 8、企业规则创建：支持自建规则功能，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。 ①单位规则创建：支持单位灰名单与黑名单的创建、编辑、删除、查询功能；支持配置黑灰名单人员、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等信息。 ②人员规则创建：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，支持配置黑灰名单人员、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信息。 添加规则：支持内控监测规则与预警规则功能，方便对内控环节进行有效监控。 ①预警规则：支持预警编制创建、编辑和删除功能；预警规则配置内容包括预警名称、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，并支持上传参考资料功能。 ②监测规则：支持预算规则、支出规则、采购规则、资产规则、合同规则的新增，编辑和删除。支持配置规则名称；规则业务范围支持根据学校业务流程情况进行定制设计；支持选择规则类型（包含学校人员、企业、单位黑灰名单等类型），如在类型选择人员黑灰名单时，显示出黑灰人员信息进行选择，选择企业黑灰名单时，显示出企业状态黑名单、政府采购黑名单、校内黑名单、特别关注名单；支持设置规则频率（包含每年、每季度、每月、每日）；支持规则权限的编辑功能，规则值支持可选标准和自定义，并支持对规则进行排序。										
	预警稽核管理	预警稽核管理支持根据学校经济活动业务进行整体合规性稽核和流程性稽核管理，具体预警规则如下所示，具体建设过程当中可在具体建设过程中，根据制度和工作需要进行适当调整。 1、预警稽核流程：可依据学校内部控制流程手册对内控 6 大业务进行过程控制，支持可根据具体情况临时对当前内控流程流程进行更改，提供可视化、图形化流程设计操作，轻松完成审批流程配置；支持设置流程开始节点、审核节点、条件节点、抄送节点和结束节点。 2、人工稽核：人工稽核包含线下预警稽核记录和查询标记两部分。线下预警稽核记录：将线下发现的预警问题通过在“线下稽核记录”模块以新增记录的方式进行记录，支持持续跟踪处理事件；查询标记为的查询过程中，将通过标记查询结果为异常来进行事件进行标签记录，标记后的事件支持持续跟踪处理事件。 3、智能稽核：智能稽核模块是稽核人员日常关注及处理预警信息的主要入口，管理人员可集中处理预警的时间信息，并支持设置预警事件设置为支持正常办结、待核实跟踪处理事件，对风险预警事件及时处理。 4、预警规则内容设置（以下为部分示例，根据学校需求进行优化设计）： ①预警稽核人员管理： <table><tr><th>序号</th><th>模型名称</th><th>模型描述</th><th>是否设置条件</th></tr><tr><td>1</td><td>稽核人员登录模型</td><td>检验人员信息是否可以登录系统</td><td>需要</td></tr></table>	序号	模型名称	模型描述	是否设置条件	1	稽核人员登录模型	检验人员信息是否可以登录系统	需要	套	1
序号	模型名称	模型描述	是否设置条件									
1	稽核人员登录模型	检验人员信息是否可以登录系统	需要									

②部分业务合规性整体稽核内容管理（示例）：																																		
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>模型名称</th><th>模型描述</th><th>适用范围</th><th>是否设置条件</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>报销支出是否符合预算批复数</td><td>查看报销支出金额是否超出预算批复金额</td><td>通用模型</td><td>需要</td></tr> <tr> <td>2</td><td>采购清单内容是否与项目申报采购清单一致</td><td>比照采购清单与项目库采购内容清单是否一致</td><td>通用模型</td><td>需要</td></tr> <tr> <td>3</td><td>合同采购内容是否符合项目申报需求一致</td><td>查看合同采购清单是否与项目库预算清单一致</td><td>通用模型</td><td>需要</td></tr> <tr> <td>4</td><td>资产入库清单是否与项目申报采购清单一致</td><td>查看资产入库时是否与项目申报与采购清单一致</td><td>通用模型</td><td>需要</td></tr> <tr> <td>5</td><td>内控各项业务活动是否符合内部控制流程手册设计的流程</td><td>校对收支、采购、资产、合同签订流程是否符合内部控制流程手册</td><td>通用模型</td><td>需要</td></tr> </tbody> </table>	序号	模型名称	模型描述	适用范围	是否设置条件	1	报销支出是否符合预算批复数	查看报销支出金额是否超出预算批复金额	通用模型	需要	2	采购清单内容是否与项目申报采购清单一致	比照采购清单与项目库采购内容清单是否一致	通用模型	需要	3	合同采购内容是否符合项目申报需求一致	查看合同采购清单是否与项目库预算清单一致	通用模型	需要	4	资产入库清单是否与项目申报采购清单一致	查看资产入库时是否与项目申报与采购清单一致	通用模型	需要	5	内控各项业务活动是否符合内部控制流程手册设计的流程	校对收支、采购、资产、合同签订流程是否符合内部控制流程手册	通用模型	需要	
序号	模型名称	模型描述	适用范围	是否设置条件																														
1	报销支出是否符合预算批复数	查看报销支出金额是否超出预算批复金额	通用模型	需要																														
2	采购清单内容是否与项目申报采购清单一致	比照采购清单与项目库采购内容清单是否一致	通用模型	需要																														
3	合同采购内容是否符合项目申报需求一致	查看合同采购清单是否与项目库预算清单一致	通用模型	需要																														
4	资产入库清单是否与项目申报采购清单一致	查看资产入库时是否与项目申报与采购清单一致	通用模型	需要																														
5	内控各项业务活动是否符合内部控制流程手册设计的流程	校对收支、采购、资产、合同签订流程是否符合内部控制流程手册	通用模型	需要																														
		预警流程规则设置：业务流程审核节点支持会签、或签；审核人支持指定角色、发起人自选、直属院部负责人、流程指定成员、流程发起人、流程发起人直属部门负责人、流程发起人直属部门分管领导；条件节点支持审核通过、审核不通过、退回修改和自定义四种条件模式；系统支持与短信平台对接功能，在每个业务流程中都支持添加短信提醒，支持与审批 workflow 关联设置。																																
	预警分析报告	1、预警数据分析报告预览：根据不同统计维度，展示全校内控预警情况，便于财务管理人员快速查看、分析问题。对于出现的风险情况，并通过统一的可视化监控结果提醒用户目前系统运行的状态和已经监控到的结果情况。 2、规则使用分析：根据不同统计维度，整体展示近期各类财务预警情况。便于财务监管人员快速地查																																
			套	1																														

			看、分析问题，支持统计下发规则数、自建规则数、启用规则数、推送预警的规则数、各问题触发预警数量排行、各规则触发预警金额排行榜等。 3、规则整改分析报告：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。 4、预警分析搜索：分类搜索支持分人员、规则、事项金额等相关信息检索，通过对象关键字搜索完整的预警分析信息和统计信息，支持可下钻查询各预警情况的详情，详情页展示更多的预警信息。 5、预警日志：预警日志模块记录稽核的所有处理记录，处理前后的状态变化及重要的备注信息，支持筛选查询，支持导出预警日志列表信息，并支持查询稽核问题的过往记录信息，包含：处理人、处理时间、预警规则、处理备注等信息。		
4	内控制度评价报告	全校内控数据分析报告	1、针对学校一段时间来所发生的风险明细情况、风险组成以及风险认定和处理情况进行汇总，并将风险信息形成内控数据分析报告，并指出导出文件。 2、根据内控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：预算专题库、收入专题库、支出专题库、合同财务库、资产专题库、项目专题库。 3、支持根据院部、归口单位、校内、全校四个维度对内控的业务情况进行图形可视化数据分析，不同的角色（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）可查看自己权限下的内控数据情况。 4、实时输出内控各类统计图形和报表，可以数据大屏模式展示。 ①围绕学校的预算业务，查看全校预算批复情况，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，收入预算完成率，总预算完成情况。 ②围绕学校的收支业务，实现对学校总体资金情况、各部门/学院资金收支状况进行综合分析，通过报表和图形化的展示方式使领导快速掌握主管部门或单位当前的资金状况和趋势走向。 ③围绕学校的采购业务，按照月份或指定时间统计、经办人、预算金额、成交金额、中标单位等信息。	套	1

		④围绕学校的资产业务，对资产的价值、来源、用途、状态、部门占用等情况进行多纬度分析。 ⑤围绕学校的建设项目业务，定制化设计建设项目的画像，包含建设项目预算与决算，执行进度时间表，清楚的了解项目的全貌。 ⑥围绕学校的合同业务，支持按照合同类型进行不同维度的统计，同时各级用户按照不同管理权限查看当前可查阅列表中各合同明细、进度、执行情况、付款情况等，全面掌握合同信息。		
	内 控 风 险 智 能 领 导 驾 驶 舱	1、针对学校一段时间来所发生的风险明细情况、风险组成以及风险认定和处理情况进行汇总，并将风险信息形成内控数据分析报告，并指出导出文件。 2、根据内控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：预算专题库、收入专题库、支出专题库、合同财务库、资产专题库、项目专题库。 3、支持根据院部、归口单位、校内、全校四个维度对内控的业务情况进行图形可视化数据分析，不同的角色（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）可查看自己权限下的内控数据情况。 4、实时输出内控各类统计图形和报表，可以数据大屏模式展示。 ①围绕学校的预算业务，查看全校预算批复情况，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，收入预算完成率，总预算完成情况。 ②围绕学校的收支业务，实现对学校总体资金情况、各部门/学院资金收支状况进行综合分析，通过报表和图形化的展示方式使领导快速掌握主管部门或单位当前的资金状况和趋势走向。 ③围绕学校的采购业务，按照月份或指定时间统计、经办人、预算金额、成交金额、中标单位等信息。 ④围绕学校的资产业务，对资产的价值、来源、用途、状态、部门占用等情况进行多纬度分析。 ⑤围绕学校的建设项目业务，定制化设计建设项目的画像，包含建设项目预算与决算，执行进度时间表，清楚的了解项目的全貌。 ⑥围绕学校的合同业务，支持按照合同类型进行不同维度的统计，同时各级用户按照不同管理权限查看当前可查阅列表中各合同明细、进度、执行情况、付款情况等，全面掌握合同信息。	套	1

5	内控业务移动端应用	1、移动端H5支持Android和ios双端应用：①移动端个人身份信息管理，关联学校统一身份认证和移动办公平台，提供教职工、学生、校领导、归口部门领导等多种人员身份信息管理，实现移动端与PC端数据信息一致，实现一次登录，多业务办理。②移动端个人信息管理，针对不同人员身份特征进行定制化内容呈现。 2、移动端消息通知：提供消息发布、消息推送能力，精准触达用户，根据消息模板发送，提供学校公告消息、内控业务消息、通知消息的推送。 3、内控信息查询服务管理：提供项目、预算、合同、报销、等各类财务信息的查询、统计管理。支持移动端首页汇总显示用户待审批、已审批、退回的统计数据，并支持穿透查询事项明细。 4、移动端业务管理 实现内控业务的待审批事项在移动端的待办事项中显示，能够直接进入业务功能进行审批，对审批不通过的业务可进行退回操作，支持审批意见的填写功能。 5、移动端预算数据分析 通过移动端对学校的预算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。 6、支持用户按照内控业务分类查看个人数据权限范围内的相关业务明细情况，包括项目审批、预算申请、报销申请、合同审批、采购申请等明细。 项目执行情况查询 通过移动端查询项目的执行情况，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。	1
---	-----------	---	---