

A 包：教师业绩智能服务平台技术参数

序号	名称	建设模块	技术（参数）需求	数量	单位
1	教师业绩智能服务平台数据集成及清洗服务	数据集成范围	需全面整合人事、教务数据（含教学工作量、课程评价、教学成果、教材建设、指导学生等全维度教学相关数据）、科研数据（含科研项目申报、立项、进展、结题，论文、著作、专利的申请、发表、授权，科研获奖等全生命周期数据）、学工系统、图书馆数据库等与教师业绩紧密相关的业务系统，覆盖教学、科研、社会服务、师德考核、培训进修、企业实践、获奖荣誉等多维度业绩数据，确保教师业绩数据全部接入本次建设平台中。	1	项
		集成方式	▲提供多协议多方式采集：包括 API 接口（常见的 Restful、SOAP 等主流协议）、数据库直连（JDBC/ODBC 兼容主流数据库如 MySQL、Oracle、SQL Server 等）、数据同步工具（支持 DataX、Sqoop 等开源工具及定制化同步工具）、视图映射、文件导入（Excel/CSV/JSON/TXT 等多种格式）等，满足不同异构系统的数据对接需求。		
		数据共享	▲构建统一的教师业绩库数据共享开放体系，打通人事、教务、科研等各业务系统的数据壁垒，实现经清洗、标准化、审核入库后的教师业绩全维度数据在平台内各功能模块间的无缝共享，同时支撑与校内其他信息化平台、外部相关业务系统的合规数据共享；支持按数据类型（教学、科研、社会服务等）、数据维度（教师基本信息、业绩成果、考核评价等）、数据权限等级、部门 / 院系范围等条件，灵活配置数据共享范围，支持自定义共享数据集，满足不同场景的差异化数据共享需求。		
		同步策略灵活配置	▲提供实时同步、定时同步、增量同步（仅同步新增及变更数据）、全量同步四种模式，用户可根据		

		业务场景自主选择配置，同步状态实时可视化展示，同步失败可自动重试并提供异常告警。		
	数据清洗与标准化	<p>(1) 清洗规则可配置：提供可视化规则配置界面，针对缺失值、异常值、重复数据的自定义清洗规则设置，规则可导入导出、复用。</p> <p>(2) 数据格式标准化：自动将不同来源的异构数据转换为统一格式，包括日期格式（支持多种格式自动识别并转换为标准 ISO 格式）、数值格式（统一单位、精度）、编码格式（统一字符编码、分类数据编码）等。</p>		
	数据标准与打标	<p>(1) 建立统一数据主模型：构建涵盖教师基本信息、教学业绩、科研业绩、社会服务、人才培养、专业发展等维度的标准化数据模型，明确字段定义、数据类型、长度、约束条件等，将多源异构数据映射至标准字段，确保数据规范性。</p> <p>(2) 自动打标机制：提供基于规则的自动数据打标功能，可配置多维度打标规则。</p> <p>(3) 项目级别打标：根据项目来源自动标记“国家级”“省部级”“市厅级”“校级”“横向项目”等。</p> <p>(4) 成果级别打标：根据期刊级别（核心期刊、普通期刊）、专利类型（发明专利、实用新型专利、外观设计专利）、获奖等级（一等奖、二等奖、三等奖）等自动打标。</p> <p>(5) 业务类型打标：根据数据内容自动标记“教学类”“科研类”“社会服务类”“培训进修类”等。</p> <p>(6) 标签管理功能：提供标签的新增、编辑、删除、启用 / 禁用，标签可关联数据检索、统计分析等功能。</p>		

		<p>业绩数据追溯</p>	<p>▲（1）全生命周期记录：完整记录每一条数据的来源系统、采集时间、采集方式、同步次数、清洗规则应用情况、修改人、修改时间、打标记录等全生命周期信息，形成数据追溯链条。</p> <p>（2）变更历史查询：按数据项、时间范围、操作类型等条件查询数据变更历史，展示变动前值、变动后值、变动原因、操作人等详细信息。</p> <p>（3）版本对比与回溯：提供数据不同版本的可视化对比，清晰地展示字段级差异，支持将数据回溯至历史任意有效版本。</p>		
		<p>数据入库审核</p>	<p>（1）多级审核流程需求：提供配置多级、多节点的审核流程，可按数据类型、数据来源、数据重要程度等设置不同审核流程，指定审核角色、审核人，支持审核顺序审批、并行审批等模式。</p> <p>（2）审核操作功能：审核人可查看待审核数据详情、数据来源凭证、清洗校验记录，支持通过、驳回（需填写驳回原因）、退回上一级审核、转审等操作，操作记录全程留痕。</p> <p>（3）异常处理机制：针对审核过程中发现的问题数据，提供标记异常、退回修改、暂存等处理方式，异常数据处理完成后可重新提交审核，形成闭环管理。</p> <p>（4）审核日志与报表：自动记录所有审核操作日志，提供按审核人、审核时间、审核状态等条件查询导出；生成审核进度报表，展示待审核数据量、已审核数据量、驳回数据量、审核通过率等指标。</p>		
		<p>业绩主题库建设要求</p>	<p>▲（1）主题库构建：基于清洗、标准化后的高质量教师业绩数据，构建涵盖教师基本信息、教学工作（教学工作量、课程建设、教学成果、教学评价等）、科研成果（项目、论文、著作、专利、获奖等）、企业实践、社会服务、培训研修、获奖荣誉、各类评价</p>		

			<p>等多维度的教师发展主题数据库。</p> <p>(2) 数据存储与访问：采用高性能数据库存储，支持海量数据高效存储与检索，单表数据量支持千万级以上；提供标准数据访问接口，支持与平台其他模块及外部业务系统的数据交互，支持高并发访问。</p> <p>(3) 数据备份与恢复：支持自动定时备份（可自定义备份频率、备份保留时长）、手动备份，备份数据可加密存储，支持全量恢复、增量恢复，恢复过程可监控，确保数据安全。</p>		
2	教师业绩智能服务平台定制开发服务	教学业绩管理模块功能	<p>(1) 核心数据管理需求</p> <p>数据涵盖范围要求：需全面管理教学工作量（授课学时、指导实习实训学时、批改作业次数等）、课程评价（学生评教、同行评教、督导评教结果）、教学成果（教学获奖、教学改革项目、精品课程、教学案例、教材建设等）、教材建设（主编、参编教材信息，包括教材名称、出版社、出版时间、ISBN 号、获奖情况等）、指导学生（指导学生竞赛、创新创业项目、毕业论文 / 设计、社会实践等）等教学相关业绩数据。</p> <p>数据维护功能要求：提供数据的单条新增、批量导入（支持 Excel/Word 模板导入等功能，模板可下载，导入前支持数据预览、格式校验，导入后生成导入报告，展示成功条数、失败条数及原因）、修改（支持单条修改、批量修改）、导出（支持 Excel、PDF、CSV 等格式，可选择字段导出、按条件筛选导出）。</p> <p>(2) 数据操作功能需求</p> <p>状态管理功能：数据在新增、修改后默认处于“待提交”状态，支持暂存（保存当前编辑内容，未提交状态可继续编辑）、单条提交、批量提交功能；已提交数据支持批量撤回（已提交审核状态需审核人同意，未提交审核状态可直接撤回）。</p>	1	项

		<p>催办管理功能：针对审核数据，支持教师向当前审核者发送催办消息（系统内消息推送，可自定义催办内容），催办记录自动留存。</p> <p>（3）文档材料管理需求</p> <p>材料上传关联功能：需支持教学相关扫描件与电子文档（如教学获奖证书、教材样书扫描件、教学成果鉴定报告等）的上传、预览、下载、删除，可与对应教学业绩数据条目关联，支持多文件上传（单文件大小不超过 50MB，支持常见文件格式）。</p> <p>批量数据检测功能：需支持对教学业绩数据进行批量检测，检测维度包括自动录入值检测（检测数据是否符合字段约束）、业务唯一性检测（检测是否存在重复申报数据）、值类型和范围检测（检测数据类型、数值范围是否符合要求），检测完成后生成检测报告，标记问题数据及原因，支持针对性修改。</p>		
	<p>科研业绩管理模块需求</p>	<p>（1）科研全流程数据管理</p> <p>科研业绩数据管理：需涵盖科研项目的申报、立项、进展、结题全生命周期数据管理，包括项目名称、项目编号、项目来源、项目级别、立项时间、结题时间、经费额度、参与人员、分工、项目成果等信息数据，支持数据的增、删、改、查、导入、导出。</p> <p>科研成果数据管理：全面管理论文（论文标题、作者、发表期刊、发表时间、卷期页码、DOI 号、收录情况等）、著作（著作名称、作者、出版社、出版时间、ISBN 号、著作类型等）、专利（专利名称、专利号、专利类型、申请时间、授权时间、发明人、专利权人等）、科研获奖（获奖名称、获奖等级、颁奖单位、获奖时间、获奖人员等）等科研成果数据，支持数据的增、删、改、查、导入、导出。</p> <p>（2）数据及材料维护功能</p> <p>批量操作功能：支持科研数据的批量提交、批量</p>		

		<p>撤回、批量导出，提高数据管理效率；支持暂存功能，方便分阶段录入数据。</p> <p>材料关联功能：支持科研相关证明材料（如项目立项通知书、结题证书、论文录用通知、专利证书、获奖证书等）的上传、关联、预览、下载，材料与数据条目一一对应，便于审核查阅。</p> <p>（3）科研数据分析功能</p> <p>科研产出质量分析：支持按论文期刊级别、专利类型、项目级别等维度统计科研产出数量及占比。</p> <p>影响力分析：整合引用数据、成果转化情况、社会效益等指标，通过可视化图表（柱状图、折线图、饼图、雷达图等）展示科研成果的学术影响力、应用价值及未来发展潜力。</p> <p>分析结果支持导出、打印，可作为科研评价、资源配置的依据。</p>		
	<p>社会服务 业绩管理 模块需求</p>	<p>▲（1）社会服务数据管理</p> <p>全面管理教师参与的各类社会服务活动数据，包括技术咨询、技术服务、成果转化、政策宣讲、公益培训、行业标准制定、企业合作项目等，数据项涵盖服务对象、服务内容、服务时间、服务成果、产生的经济与社会效益（如合同金额、增收节支金额、技术突破、行业认可等）。</p> <p>（2）社会服务数据维护与权限控制功能</p> <p>数据操作：支持社会服务数据的单条录入、批量导入（支持 Excel 模板导入，导入校验）、修改、导出，支持暂存、提交、撤回等流程化操作。</p> <p>权限管理：基于角色的权限控制，管理员可按院系、部门、岗位等设置不同用户的访问权限（仅查看、可编辑、可审核等），确保数据安全与管理规范。</p> <p>（3）社会服务数据成果展示与统计功能</p> <p>支持按服务类型、服务时间、服务对象等维度统</p>		

			<p>计社会服务业绩，生成统计报表与可视化图表；</p> <p>支持社会服务相关证明材料（如服务合同、成果鉴定报告、感谢信等）的上传与关联展示。</p>		
		<p>人才培养 业绩管理 模块</p>	<p>(1) 人才培养数据管理</p> <p>数据涵盖教师在指导学生学业发展（课程辅导、学业规划指导）、创新实践（创新创业项目指导、学科竞赛指导）、竞赛获奖（指导学生获得各级各类竞赛奖项）、课程育人（课程思政建设、教学方法创新在人才培养中的应用）、思政教育（班主任 / 辅导员工作、思政讲座等）等方面的投入、过程与成效数据。</p> <p>数据维护功能：支持数据的增、删、改、查、导入、导出，提供一键提交、批量提交 / 撤回、暂存等功能，满足大规模数据管理需求。</p> <p>支持学生信息关联：可关联指导学生的基本信息（姓名、学号、专业等）、成果信息（竞赛获奖证书、项目结题报告等），形成完整的人才培养数据链条。</p> <p>(2) 材料上传与数据分析</p> <p>材料上传：支持人才培养相关证明材料（如竞赛获奖证书、项目立项通知书、学生评价表等）的上传、预览、下载，与对应数据条目关联。</p> <p>数据分析：综合对接学生系统数据（学业成绩、竞赛获奖记录、毕业去向、就业质量等），建立人才培养质量分析模型，通过多维度数据对比分析，评估教师在人才培养过程中的投入方式、实施效果，生成分析报告，为教学改进提供依据。</p>		

		<p>教师个人数据门户及发展轨迹分析模块</p>	<p>▲（1）轨迹可视化展示</p> <p>时间轴展示：可将教师的关键事件（如职称晋升、项目立项、论文发表、获奖、培训进修、指导学生获奖等）按时间顺序在可视化时间轴上呈现，支持按事件类型（教学类、科研类、荣誉类等）、在一定时间范围内筛选查看。</p> <p>多维度展示：提供按业绩类型、时间阶段等维度切换展示，可通过图表（折线图、气泡图等）展示不同阶段的业绩增长趋势、成果分布情况。</p> <p>▲（2）发展分析报告：</p> <p>自动生成个人发展轨迹分析报告，内容包括：</p> <p>成果汇总：按类别、时间阶段汇总教学、科研、社会服务等各类业绩成果。</p> <p>能力雷达图：直观展示教师在教学能力、科研能力、社会服务能力、人才培养能力等多维度的能力水平。</p> <p>发展轨迹对比分析：与同级/同专业教师的业绩数据（教学能力、学生成长、教研科研、沟通协作等）进行匿名化对比，展示优势与差距。</p> <p>发展趋势分析：基于历史数据预测未来发展趋势，识别潜在发展机会与短板，并给予发展建议和资源支持。</p> <p>报告生成：报告支持在线查看、导出（PDF/Word格式）、打印功能。</p>		
		<p>数据填报模块</p>	<p>（1）数据填报功能</p> <p>数据填报范围需求：支持系统无法自动获取或需要教师个性化补充的信息填报，包括教学反思、部分社会服务详情、早期未录入成果、非正式学术交流成果、个人职业规划等。</p> <p>填报方式需求：支持提供在线填报（支持富文本编辑器，可插入图片、表格、链接等）和模板批量导</p>		

		<p>入（支持 Excel/Word 模板下载，按模板填写后导入，导入前预览校验，导入后展示导入结果）两种方式，满足不同学校不同场景下的填报需求。</p> <p>填报管理功能：填报数据支持暂存（保存当前填报内容，可后续继续编辑）、预览、提交、撤回功能，未提交数据可随时修改，已提交数据需审核通过后或撤回后才能修改。</p> <p>▲（2）代填授权功能</p> <p>授权配置功能：教师可通过系统设置授权，将本人部分或全部业绩数据的填报权限授权给他人（如同事、行政秘书等），明确授权范围（指定数据类型、填报时间段）、授权期限（可设置永久授权、固定期限授权）、操作权限（新增、编辑、删除、提交）。</p> <p>代填操作功能：代填人登录系统后，可在授权范围内为授权教师进行数据填报、修改、提交等操作，操作记录明确标记代填人身份及操作时间，便于追溯。</p> <p>授权管理：教师可随时查看授权记录，支持修改授权范围、延长 / 缩短授权期限、撤销授权等操作。</p> <p>（3）材料上传功能</p> <p>支持填报数据相关的扫描件与电子文档（如教学反思报告、社会服务证明、早期成果证书、学术交流邀请函等）的上传，支持多文件上传、文件预览、下载、删除，文件与填报数据条目关联，便于审核查阅，单文件大小限制不超过 50MB，支持常见文件格式（PDF、Word、Excel、JPG、PNG 等）。</p> <p>▲（4）定制填报表格</p> <p>支持多场景批量表格定制功能，可按需自定义教</p> <p>职工专利成果、论文发表、教学工作量、科研项目、获奖荣誉、企业实践、社会服务等各类业绩数据的批量统计表格、全成果汇总表格等，满足不同业务场景</p>		
--	--	---	--	--

		<p>下的业绩数据统计、填报、汇总需求；定制后的表格支持保存为模板，模板可进行新增、编辑、删除、共享、收藏等管理操作，支持按部门、业务类型、表格用途等对模板进行分类归档，方便后续快速调用复用；定制表单支持在线填报、批量导入填报（兼容Excel/CSV 等格式）；所有定制表格均支持一键导出为 Excel、CSV、PDF 等常用格式，同时支持按权限设置表格的导出、打印、分享权限，满足数据填报后的多场景使用需求。</p>	
	移动端	<p>要求教职工在移动端具有查看和检索业绩的功能，管理人员在移动端具有审核功能，业绩查询与展示：支持多维度检索业绩（按业绩类型、时间、关键词等），可查看个人业绩汇总、本院系公开业绩、全校公开业绩；业绩详情页清晰展示业绩完整信息、附件、互动记录，支持一键收藏、分享至校内业绩社群，对接业务应用层业绩展示与共享模块，数据与 PC 端实时同步。</p> <p>实时接收系统推送通知，包括业绩审核通知（待审核、审核通过/驳回）、评论/点赞提醒、系统公告、业绩填报提醒等（对接业务应用层系统管理模块、互动相关功能），支持消息标记已读、未读，避免遗漏重要事项。</p> <p>支持查看并编辑个人基础信息（工号、联系方式等），修改登录密码，查看个人业绩统计简报（对接业务应用层业绩统计分析模块，同步个人年度/学期业绩汇总数据）；可管理个人收藏的业绩、上传的附件，查看操作日志简化版。</p> <p>业绩交流社区，支持按照业绩类型发帖，评论、点赞、互动交流业绩经验。支持查看互动记录，业绩排名展示，收藏、分享等功能。</p>	

		系统基础功能要求	<p>用户权限管理：包括用户角色定义、权限分配、用户管理、部门管理等功能，确保系统安全性和数据访问权限合理分配。</p> <p>系统设置：提供图标管理、系统参数配置、备份和恢复、应用菜单管理、数据源设置等功能，保障系统稳定性和可靠性。</p> <p>日志管理：记录系统操作日志、登录日志等，方便管理员操作追踪和审计。</p> <p>审核流程管理：配置各类数据的审核流程，可与不同类型数据关联，按设定流程完成审核。</p> <p>消息服务：支持系统通知推送，保存历史消息记录，提供管理员消息编辑、审核、删除等管理功能。</p> <p>要求供应商以往开发的类似系统具备很好运行稳定性，在软件功能抽查测试过程中未发现数据丢失，系统紊乱和致命死机现象。提供第三方检测机构出具的测评报告中关键页复印件。</p> <p>软件产品应基于国家政策、信息安全与自主可控的要求，要求供应商在其他项目类似系统产品有支持国产操作系统、国产数据库、国产中间件实现兼容性适配的相关证明材料；需提供与任意一家厂家出具的国产化兼容性适配证明材料。</p>		
3	售后服务及运维	售后服务及运维	<ol style="list-style-type: none"> 1. 三年平台原厂软件免费升级与原厂技术支持服务，提供平台的安装、部署及培训服务，确保学校管理员能够熟练使用平台各项功能。 2. 提供 1 人一年驻场运维服务。 	1	项

B 包：人事管理系统技术参数

序号	名称	建设模块	要求配置	数量	单位
1	人事管理系统	组织机构与教职工信息库	<p>1. 人事服务大厅：人事服务大厅即教职工个人工作桌面，可将教职工做为不同角色身份的待办事项、消息提醒、应用服务等智能化的展示在平台首页，方便教职工一站式办理和跟踪人事业务。</p> <p style="padding-left: 2em;">（1）待办中心</p> <p>教职工可通过待办中心快速发起业务申请、审批各类业务。</p> <p style="padding-left: 2em;">①业务申请：教职工发起各项人事业务申请，历史申请记录可以查询，实时显示业务办理进度。</p> <p style="padding-left: 2em;">▲②业务审批：教职工可快速进行业务审批，支持按流程分类筛选待办事项，也可按申请人、提交时间等筛选。可以直接办理和撤销，审批时支持手写签名或手机扫描二维码在线签名；可查询和跟踪业务流程图、审批记录。</p> <p style="padding-left: 2em;">③业务抄送：支持查看所有抄送“我”的业务。</p> <p style="padding-left: 2em;">（2）应用管理</p> <p>将各类人事应用服务展示在教职工工作桌面首页，教职工只需登陆一次，就可查看、访问其不同角色权限的应用服务。</p> <p style="padding-left: 2em;">我的应用：根据用户角色，应用服务的类型分为自助服务和管理服务。</p> <p style="padding-left: 2em;">①服务类应用：面向教职工个人的应用，可在工作桌面显示，便于教职工快速找到和使用，教职工可按照应用分类、应用名称快速筛选出想要的应用。</p> <p style="padding-left: 2em;">②管理类应用：面向管理人员的应用，可在工作桌面显示，便于快速找到和使用，管理人员可按照应用分类、应用名称快速筛选出想要的应用。</p>	1	项

		<p>最近使用：展示教职工最近使用的应用服务，支持按照时间进行排序，引导教职工快速找到常用服务。</p> <p>我的收藏：教职工可将常用应用添加到收藏夹，可在我的收藏中快速找到该应用。</p> <p>(3) 消息中心</p> <p>教职工可通过消息中心查询各类消息提醒，并可查询历史消息发送日志。</p> <p>①消息提醒：通过系统设置的业务预警规则和预警内容，系统可按规则自动生成预警信息，并通过工作桌面提醒相关人员；比如试用期转正提醒、离退休提醒、合同到期提醒等。支持短信、邮件、企业微信等提醒方式。</p> <p>(4) 个性服务</p> <p>①首页换肤：系统预制至少 9 种主题配色，教职工可根据个人喜好一键更换系统主题颜色。</p> <p>②个人信息：支持教职工通过个人信息中心修改个人头像、手机号、邮箱等信息，支持重置密码。</p> <p>2. 组织机构管理：组织机构管理即学校的机构业务管理,包括机构的设置、机构信息的查询以及岗位的管理。</p> <p>3. 机构信息管理：实现机构设立、撤销、合并等业务的管理,实现多层次组织机构的设置和展示以及机构信息的查询。</p> <p>(1) 机构设置：对机构编号、机构名称、单位类别、单位地点、上级机构等机构信息进行管理与维护，支持机构设立、撤销、合并等业务的管理，满足日常机构管理的需要；支持多层次组织机构的设置和展示，可形成全校的组织机构图；机构基本信息能够进行填写、编辑、查看等；机构基本信息可以批量导入或导出。</p> <p>(2) 机构查询与统计：可以对机构信息进行穿透查询，包括现设机构信息、机构历史变更记录等信息查询；机构内设岗位信息查询，可按照机构形成岗位汇报关系图；可对机构所包含的教职工人员任职信息进行查询，查</p>		
--	--	---	--	--

		<p>询数据支持 Excel 导出。</p> <p>(3) 虚拟机构：可以设置虚拟机构，在统计教职工数量时，虚拟机构人员不在统计范围内。</p> <p>(4) 历史机构：机构撤销后，其信息同步在历史机构库，可以对历史机构库详情信息进行查询。</p> <p>4. 岗位管理：可以设置和维护机构下的岗位信息，岗位信息可以导入或导出。</p> <p>5. 教职工信息管理：建立全校性的教职工信息库，并实现与人事处各科室之间的业务数据共享，以及人事处与教务处、科研处等职能部门之间的数据共享。</p> <p>6. 教职工信息库：建立全校统一的教职工信息库，包括在职人员（事业编、非编、博士后、高层次人才、兼职等）、离校人员、离退休人员和去世人员等不同类型人员的信息库。教职工信息由基本信息和一系列信息子集组成，包括人事信息、师资信息等，实现教职工信息 360 度全方位的信息管理。</p> <p>7. 信息采集与维护：建立教职工信息采集与维护机制，包括为不同角色分配信息维护权限或是通过业务来采集数据。</p> <p>(1) 通过权限维护信息：教职工信息字段可进行新增、编辑、删除等操作，可按信息字段、子集分配相应的权限给人事处不同科室或相关职能部门进行查看和维护。</p> <p>(2) 通过业务采集数据：人事业务办理时，通过教职工信息库可实现基本信息自动同步填报；同时，人事业务办理过程与教职工信息的变动进行关联，可以通过业务自动采集数据，从而不断完善数据，并提升数据质量。</p> <p>8. 教职工信息查询：提供教职工信息的简单查询、高级查询等多种查询方式，查询结果可导出为 Excel 格式的文件。</p> <p>(1) 简单查询：系统内置常用字段查询，比如姓名、工作证号、所在单位、人员分类等，通过查询字段实现快</p>		
--	--	--	--	--

		<p>速检索；支持百度式的模糊查询，输入部分查询信息，能快速查询出此类人员。</p> <p>（2）高级查询：可以按多条件组合查询，可以任意组合筛选条件，比如性别为“男性”且年龄“大于等于 30”的人员；支持跨信息子集查询，查询条件和公式能灵活定义；经常要查询的条件组合，可以保存为常用，再查询此类人员时可以一键调出。</p> <p>（3）查询结果导出：查询结果可以导出为 Excel 格式的文件。</p> <p>9. 教职工数据导入导出：系统支持 Excel 文件的导入导出功能。</p> <p>▲（1）数据导入：导入数据时，可灵活定义导入模式，支持“追加模式”、“更新模式”等数据导入模式；可灵活设置系统字段和 Excel 字段的匹配对应关系，导入数据有问题时，系统可显示错误位置和错误说明。</p> <p>（2）数据导出：导出数据时，可灵活选择导出数据范围和导出字段，经常用的导出内容，可设置为常用导出，下次导出时不用再重复设置，一键调用即可导出所需的内容。</p> <p>10. 教职工信息修改申请与审核：教职工信息可开放给教职工个人发起修改，二级单位和人事处进行审核，也可由二级单位或人事处单个或批量修改教职工信息。</p> <p>（1）个人申请修改：个人可发起教职工信息及子集信息修改申请。</p> <p>（2）单位审核：审核本单位教职工提交的信息修改申请，可审核通过、审核不通过及退回修改，可填写审核意见。</p> <p>（3）学校审核：审核单位审批通过的记录，可审核通过、审核不通过及退回修改，可填写审核意见。</p> <p>（4）修改记录查询：可对历史所有教职工信息修改记录进行查询，可以查询详情信息修改内容，包括修改字</p>		
--	--	--	--	--

		段、修改前内容、修改后内容。	
	人 事 异 动 管 理	<p>1. 报到入职:支持以流程化方式完成报到入职的业务办理及过程管理,包括新进入职登记、入职信息填报、入职审核办理、拟录用等环节。通过招聘系统产生的拟录用人员的简历信息,可直接同步到报到入职模块进行入职登记。</p> <p>(1) 报到设置</p> <p>① 报到方案设置: 可根据不同的人员分类设置不同的报到流程及个人填报资料页面。</p> <p>② 工号生成规则设置: 依据工号生成规则自动生成工号。</p> <p>▲③ 入职办理指引: 管理员可在系统内设置入职办理指引,包括业务部门、办理事项、办理形式、办公地点、联系人、联系电话、业务办理时间,并能上传指引材料;还可以办理入职的位置信息,包括办理图标、指引图片等信息,方便教职工线下入职时,快速办理各项入职手续。</p> <p>(2) 报到登记</p> <p>人事处登记入职人员信息,自动生成工号及新用户。支持多种报到登记方式,具体如下:</p> <p>① 手动登记: 人事处在系统中手动维护入职人员信息,发起入职流程。</p> <p>② 批量导入: 人事处可将入职人员信息通过 excel 批量导入系统,进行批量报到入职登记。</p> <p>③ 快捷登记: 人事处直接登记入职人员的信息完成报到入职,无需新报到人员登录系统完善个人资料。</p> <p>④ 简历转入: 通过招聘系统产生的拟录用人员的简历信息可直接转入报到入职模块。</p> <p>▲ (3) 个人信息填报</p> <p>发起入职流程后,系统可自动给新报到人员发送邮件通知,包括登录地址、登陆账号、初始密码(可设置为身份证后 6 位)。新报到人员登录系统可以查看入职须知、</p>	

		<p>了解入职流程,进入个人信息填报页面,填写和完善个人信息,如基本信息、教育经历、工作经历、政治面貌、家庭成员、联系方式等信息(信息字段可根据需求进行调整);支持以附件形式上传照片及各类证明材料,如证件照、身份证、毕业证、学位证,支持附件大小的设置,如照片可以设置尺寸、大小,不符合要求不能上传系统。</p> <p>(4) 所属单位审核</p> <p>新报到人员所属单位可对其材料进行审核确认,确认后发起入职转单办理。</p> <p>(5) 转单办理</p> <p>支持各职能部门转单办理,比如档案科确认档案接收、工资卡办理、信息中心校园一卡通办理等环节,系统支持显示办理进度、办理事项清单、办理入口等。业务办理审核完成后,以不同颜色提醒新员工目前办理的流程节点和办理状态。</p> <p>(6) 人事处审核</p> <p>人事处对新报到人员信息进行审核,审核通过后入职完成。</p> <p>(7) 现场报到确认</p> <p>新教职工携带材料到现场通过系统确认本人到场,签订聘用合同,合同信息录入系统,生成电子合同归档。</p> <p>2. 校内调动:系统支持校内调动信息的登记、维护和查询,也支持以流程化方式完成校内调动业务的办理及过程管理(包括个人申请、调出单位审核、调入单位审核、人事处审核等环节)。</p> <p>(1) 个人申请:个人申请或组织调动,教职工因工作需要或个人发展,向调入、调出单位提出调动申请,或由学校根据学科建设、岗位需求统一组织调动。</p> <p>(2) 调出单位审核:调出单位对申请人在岗情况、工作完成情况、师德师风、有无未结项目 / 经费 / 服务期约束进行审核,经党政联席会审议,签署是否同意调出</p>		
--	--	--	--	--

		<p>意见。</p> <p>(3) 调入单位考核接收：调入单位结合岗位空缺、学科需要，对调动人员政治素质、业务能力、履职匹配度进行考察，经党政联席会审议，确定是否接收并签署意见。</p> <p>(4) 人事处审核：人事处对调动材料进行复核：编制、岗位、职数是否空缺，服务期、合同期限、违约责任，年度考核、师德师风、纪律情况，科研处、教务处等视情审核科研项目、教学任务交接情况。</p> <p>(5) 学校审核：人事处汇总意见，报学校人才工作领导小组/校长办公会/党委常委会审定，下达正式调动批复。</p> <p>3. 离退休管理：系统支持离退休信息的登记、维护和查询，也支持以流程化方式完成离退休业务的办理及过程管理（包括离退休提醒、离退休登记、延迟退休登记等环节）。</p> <p>(1) 退休规则设置：可根据性别、是否事业编、人员类型、职务级别等条件灵活定义退休规则，可设置不同的人员范围所对应的退休年龄。</p> <p>(2) 离退休提醒：根据离退休规则设置，自动计算教职工的离退休日期，并根据条件系统自动筛选本月、三个月内、本年度退休人员，支持提前发送离退休通知，提醒相关人员办理相关手续。</p> <p>(3) 离退休登记：对于到期离退休人员，人事处可在线办理离退休登记手续。离退休登记完成后，教职工信息自动从在职人员库转入离退休人员库。</p> <p>(4) 批量离退休登记：可对某一时间段离退休的人员，集中办理离退休手续。可灵活设置时间范围，系统自动筛选出在该时间范围需离退休的人员名单，统一生成离退休登记信息，并可发起在职人员批量停薪和离退休人员批量起薪的通知。</p> <p>(5) 延迟退休管理：需延迟退休的人员，可通过系</p>		
--	--	---	--	--

		<p>统登记延迟退休信息，包括延迟退休截止日期、延迟退休原因等，延迟退休期满后，仍可继续登记延迟退休，支持多次延迟。可查询统计系统中处于延迟退休状态的人员信息。</p> <p>（6）查询统计：离退休人员信息的查询、导入导出、统计分析等。</p> <p>4. 离职管理：系统支持离职人员信息登记、确认和查询，也支持以流程化方式完成离职业务的办理及过程管理（包括个人申请、单位审核、离职审核办理、离职确认等环节）。</p> <p>（1）离职办理指引设置：支持离职办理指引信息的设置，包括办理时间、地址、联系人、联系电话等。教职工可在系统内查看办理指引，方便其线下提交离职材料。</p> <p>（2）离职申请：教职工可在线申请离职，填写离职信息，包括离职时间、离职方式、离职去向。</p> <p>（3）单位审核：二级单位对教职工提交的离职申请进行审核，提交给人事处审核确认。</p> <p>（4）人事处审核：人事处对二级单位提交的信息进行确认；也可由人事处直接发起离职登记，为离职人员办理手续，登记离职信息，离职人员办理完各项手续后，在系统中确认人员离职。确认后，系统将自动进行一系列处理，包括：教职工信息自动从在职人员库转入离职人员库；通知合同管理人员，在系统中解除合约；自动停止离职人员的系统账号。</p> <p>（5）离职人员查询：支持离职人员信息的查询和统计。</p> <p>5. 离世信息管理：系统支持离世人员信息和状态登记，包括去世类别、丧葬费、抚恤金、领取人等信息。</p>		
	合同管理	<p>1. 系统支持建立合同信息库，管理员进行合同登记和信息维护，可以查询导出合同信息，可以预览、下载和打印合同附件。合同即将到期，由系统自动发送消息提醒</p>		

		<p>有关人员。系统支持合同业务的办理，包括合同新签、续签。</p> <p>(1) 建立合同信息库：管理员进行合同登记和信息维护，可以查询导出合同信息，可以预览、下载和打印合同附件。合同即将到期，由系统自动发送消息提醒有关人员。</p> <p>(2) 新签合同登记：系统支持新签合同信息的登记和管理，也支持以流程化方式完成新签合同的业务办理及过程管理（包括草拟合同、个人确认、单位审核、人事处审核等环节）。</p> <p>(3) 合同到期提醒：对见习期满、合同到期、岗位变更等具有提醒功能，业务人员通过简单操作，即可完成对各预警自定义（包括预警对象、预警规则、预警频度等），并可通过点击预警项，直接进行关联合同业务办理；</p> <p>(4) 续签合同管理：系统支持续签合同信息的登记和管理，也支持以流程化方式完成续签合同的业务办理及过程管理（包括人事处发起续签流程、个人确认、单位审核、人事处审核等环节）。续签完成后，生成新的合同记录，原来的合同记录变为历史合同信息。</p> <p>(5) 合同解除登记：人事处可登记合同解除日期、解除原因。合同解除后，合同记录变为历史合同信息。合同模板设置：可在系统中灵活设置多套合同打印模板，如劳动合同、聘用合同、岗位工作协议等。打印时根据合同类型自动调用相应的合同打印模板。</p> <p>2. 人事档案信息的转入接收、查阅、借阅、转出登记维护。</p>		
	<p>考勤管理</p>	<p>系统支持根据考勤打卡数据，请假数据、出差数据自动汇总和生成教职工每月考勤统计数据；支持考勤统计数据导入和导出；教职工可以查询个人考勤明细表，请假记录、出差记录、补卡记录及打卡记录。</p> <p>1. 考勤上报：系统支持教职工个人、二级院系和职</p>		

		<p>能处室考勤数据的上报和审核，人事处统计汇总考勤信息。支持考勤数据导出和导入。系统支持自动计算考勤扣款天数。</p> <p>2. 请假管理：系统支持各类请假业务的流程设置、申请与审核，可灵活设置请假审核流程。</p>	
	<p>师资 培训</p>	<p>系统支持对教师培训、在职学历进修、出国管理、挂职锻炼、荣誉称号、学术兼职、教师资格考试等业务的综合管理。</p> <p>1. 教师培训：系统支持教师培训信息的登记、维护和查询，也支持教师培训申请与审核的流程化管理（包括个人申请、单位审核、分管领导审核等环节）。</p> <p>（1）创建培训项目：根据学校要求在系统里面创建培训项</p> <p>（2）个人申请：需要参加培训的教职工线上申请。</p> <p>（3）二级单位审核：由二级单位审核教职工的申请。</p> <p>（4）分管领导审核：由分管领导审核并通过参与培训。</p> <p>（5）培训结果汇总：按培训课时，完成情况汇总，并发放结业证书（线下制作结业证书）等。</p> <p>2. 在职学历进修：系统支持学历进修信息的登记、维护和查询，也支持学历进修申请与审核的流程化管理（包括个人申请、单位审核、分管领导审核等环节）。</p> <p>（1）个人申请：个人进行在职学习的申请，填写起始时间、学习方式、进修单位、进修专业、获得学历、获得学位、预报销费用等信息，可在线打印申请表。</p> <p>（2）单位审核：单位可对教职工的在职学习的申请进行审核。</p> <p>（3）分管领导审核：分管领导可对教职工的在职学习申请进行审核。</p> <p>（4）进度查询：可查看在职学习申请审核的进度。</p> <p>（5）合同管理：在职学习进修批准后，签订合同，</p>	

		<p>支持上传合同附件。</p> <p>(6) 进修结果：在职学习进修完成，教师可完善学历进修信息，上传证书附件、报销单等附件材料。</p> <p>3. 出国管理：系统支持出国信息的登记、维护和查询，也支持出国申请与审核的流程化管理(包括出国申请、出国审核、回国鉴定、调薪等环节)。</p> <p>(1) 出国/境申请：由个人填写出国/境信息发起申请，填写出国/境方式、经费来源、国别/地区、出国/境时间、应归时间、出国/境状态等信息，可在线打印申请表。</p> <p>(2) 出国/境审核：各单位进行出国/境审核，包括单位党支意见、单位行政意见、组织部意见、财务处意见、人事处意见、学校意见。可批量审核通过、不通过，也可单个审核，可退回修改。</p> <p>4. 证件管理：系统支持证件信息的登记、维护和查询。</p> <p>5. 荣誉称号：系统支持荣誉称号信息的登记、维护和查询。</p> <p>6. 学术与社会兼职：系统支持学术与社会兼职信息的登记、维护和查询。</p> <p>7. 教师资格证：系统支持教师资格证信息的登记、维护和查询。</p>		
	<p>评审管理</p>	<p>1. 职称评审：系统支持创建职称评审项目，可设置项目名称、项目申报开始和截止时间、项目状态、申报须知、申报范围/条件、数据同步方案、申报页面、评审流程等信息。</p> <p>▲ (1) 评审项目：支持按项目启动不同系列的职称评审工作，支持设置职称项目组，每个组下可有多多个职称项目；支持数字看板，可以实时查看各系列评审节点评审状态，并支持数据穿透；支持申报条件/范围设置，支持设置不同类别教职工允许申报的系列/职称范围、条件；教职工个人在申报职称时可一键更新已有的基本信息、业</p>		

		<p>绩信息等,业绩信息支持手动填写和自动同步数据中心的数据,系统会自动标识数据来源,个人可自查是否满足申报条件。</p> <p>(2) 评审申报: 教职工在线申报职称, 填写职称申报材料, 在线提交相关附件支撑材料, 并打印申报表、一览表。</p> <p>(3) 资格初审: 教职工提交申报后, 推荐单位进行资格与材料审查, 材料审核时可以单个材料审核, 也可以批量审核, 不符合要求的材料可以在规定的时间内退回修改。审核通过后可以在线填写推荐意见。推荐单位可以预览、下载及打印申报表、一览表及相关的附件。</p> <p>(4) 材料审查: 职能部门可对申报材料的相关内容根据职能范围分别审核, 主要审核材料的真实性及级别。通过系统可灵活设置参与的职能部门, 以及职能部门相关人员的材料审核权限。材料审核时, 按照成果的分类定向推送, 各职能部门可同时进行, 可将不符合要求的材料退回修改, 可整体退回, 也可单指定某条记录退回; 若材料是直接相关业务系统直接读取的, 职能部门则只需要在本部门的业务系统中审核即可。各职能部门全部审核通过后, 材料审核环节才算完成。</p> <p>(5) 资格终审: 材料审核通过后, 人事处进行最终资格审核, 审核确认符合评审资格条件的教职工。</p> <p>(6) 学科组评议: 支持对学校组织专家评审申报人员及其申报材料的评分、评议结果进行登记; 也支持与同行专家评议系统对接, 实现全过程网络化管理, 实现电子化评分与评审。</p> <p>(7) 评审委员会评议: 支持对学科组评分、评议和高级评审委员会的评议和结果登记, 包括计分结果、投票表决结果信息的登记, 支持批量维护评议结果。</p> <p>(8) 公示管理: 可对评审结果进行公示, 可灵活设置公示方案, 包括公示时间、公示人员范围、公示内容等;</p>		
--	--	--	--	--

		<p>可查看公示人员的公示材料（一览表、申报表）。</p> <p>（9）评审结果管理：支持职称评审结果线下录入和查询；通过线上评审的结果直接同步相关数据，同时支持线下评审的结果录入，最终职称评审的结果可自动更新到教职工信息库，相关的评审形成模板化的评审纪要。</p> <p>（10）评审档案管理：根据个人申报的相关数据和评审的结果，生成个人的评审表，申报个人及单位可下载打印评审表，经线下签名盖章后进行归档。</p> <p>2. 高层次人才选拔：系统支持对校内各类人才工程和荣誉称号的申报和评审过程管理，一般包括申报批次的创建、个人申报、条件审核、二级单位推荐、专家评审、学校审核等环节。</p> <p>（1）项目批次创建：系统支持按照学校要求创建人才选拔批次。</p> <p>（2）个人申报：符合条件的教职工在系统里面进行申请，填报申报表，提交相关业绩支撑材料。</p> <p>（3）所在单位初审：二级单位对申报者提交的材料进行审核及推荐。人事处审核：人事处审核材料等）</p> <p>（4）人事处复审：相关资格，材料完整性。</p> <p>（5）学校评审：提交意见，人事处汇总。</p> <p>（6）公示管理：可对评审结果进行公示，可灵活设置公示方案，包括公示时间、公示人员范围、公示内容等；可查看公示人员的公示材料。</p> <p>3. 评优评先定制化服务：系统支持根据学校评优评先方案，设置评选类别，评选条件、名额、时间节点、材料要求等流程信息。</p> <p>（1）人事处发布通知：明确评选范围、条件、名额、流程。</p> <p>（2）个人在线申报：个人申请提交申报表、业绩材料（教学、科研、服务）、师德证明，部门推荐由相关部门民主评议，推荐候选人。</p>		
--	--	--	--	--

		<p>(3) 二级单位初审：资格审查，材料真实性核对。</p> <p>(4) 人事处复审：相关资格，材料完整性。</p> <p>(5) 学校评审：提交意见，人事处汇总。</p> <p>(6) 公示管理：可对评审结果进行公示，可灵活设置公示方案，包括公示时间、公示人员范围、公示内容等；可查看公示人员的公示材料。</p>	
	考核管理	<p>1. 博士安家费定制化考核：支持考核申报、材料审核、评议评审、结果公示、结果分析等全流程线上实现</p> <p>(1) 考核项目设置：根据学校对博士安家费的考核管理办法设置考核项目。</p> <p>(2) 个人申报：填写考核申请表，上传佐证材料。</p> <p>(3) 学院初审：审核材料的真实性，完整性等并提交到人事处。</p> <p>(4) 人事处审核：人事处根据系统里面的材料进行审核。</p> <p>(5) 校领导审核：校领导根据审定材料进行在线审批。</p> <p>(6) 公示：考核结果公示。</p> <p>(7) 结果分析：根据考核结果进行数据分析。</p> <p>2. 高层次人才专项定制化绩效考核：支持考核申报、材料审核、评议评审、结果公示、结果分析等全流程线上实现。</p> <p>(1) 考核批次创建：根据学校对高层次人才绩效考核管理办法设置考核项目。</p> <p>(2) 个人填报：由符合条件的考核人员提交相关材料。</p> <p>(3) 单位评议：由各个审核科室对被考核人员提交的材料的真实性，完整性进行评审。</p> <p>(4) 人事处审核：人事处根据单位评定的结果进行审核并上报校办公会。</p> <p>(5) 结果公示：对考核结果进行公示。</p>	

		<p>(6) 结果分析：对考核结果进行数据分析。</p> <p>3. 专业技术人员岗位考核：支持考核申报、材料审核、评议评审、结果公示、结果分析等全流程线上实现。</p> <p>(1) 考核项目设置：系统支持创建考核项目、初始化考核单位、设置考核等级、设置考核人员分组并初始化考核人员。</p> <p>(2) 个人填报：在线填写年度考核表，并在线提交和打印年度考核表。</p> <p>(3) 单位评议：由二级单位组织审核，并由二级单位拟定考核结果。</p> <p>(4) 人事处汇总：人事处汇总考核结果。</p> <p>(5) 结果分析：根据考核结果进行数据分析。</p> <p>4. 年度考核：系统支持教职工年度考核的全过程管理，包括考核项目设置、个人填报考核表、二级单位审核和设置考核结果、人事处汇总考核结果等环节；支持对历年考核结果数据的查询与汇总。</p> <p>(1) 能够根据不同类别教职工年度考核要求，灵活定义教学岗位、非教学岗位、未参加考核等考核表，并能按不同学院、不同部门定义不同的考核流程。</p> <p>(2) 教职工进行年度考核工作内容填报时，要求基础信息、教学、科研等信息能够通过系统自动带入，无需二次填写。</p> <p>(3) 根据考核流程及教职工平时考核情况和个人总结，完成评语、考核等级意见填写。</p> <p>▲(4) 支持自定义考核结果等级，如年度考核结果可分为优秀、合格、基本合格和不合格四个等次。</p> <p>(5) 可生成年度考核结果汇总表，并支持导出汇总表内容。</p> <p>(6) 支持将考核登记表导出，由被考核人签名后进行存档。</p> <p>(7) 考核结果可自动存储到个人信息中，为工资调</p>		
--	--	---	--	--

		<p>整、岗位聘任、职称评审等提供依据。</p> <p>5. 负责学校三年内绩效考核新增流程的设计（不少于 50 个）及现有流程的变更等。</p>	
	<p>决策 分析</p>	<p>1. 基于教职工全方位数据，提供人事处及领导关心的各类名册和统计报表，发挥数据的价值，逐步提升决策支持能力。</p> <p>2. 人员分析：系统支持各类人员分析，包括人员总量、教师队伍、高层次人才、管理人员、教辅人员等信息分布统计。</p> <p>（1）人员总量分析：教职工总数、在职人员总数、离退休人员总数、离校人员总数，其中在职人员总数包括在编人员总数（教师、实验技术人员、专职科研人员、管理人员）、外籍人员总数、外聘人员总数、非事业编人员总数（校聘、自聘）。</p> <p>（2）专任教师分析：围绕专任教师的身份类别、性别、年龄、学历、学科、岗位、职称、政治面貌等多维度数量、占比、分布、趋势分析图表，如学历结构（博士、硕士、本科及以下）、职称结构（正高级、副高级、中级及以下）、年龄结构（35 岁以下、36-35 岁、46-55、56-60、60 以上）、人员类别等数量、占比、分布图；专业教师（当年引进、当前退休、当年离校、当年净增）当年变动数量及分布图；专任教师（近五年引进、退休、离校、净增）变动数量发展趋势图。</p> <p>（3）高层次人才分析：围绕高层次人才的人才称号、人才层次级别、年龄、性别、学历、岗位、职称、学科多维度数量、占比、分布、趋势分析图表，如人才称号（国</p>	

		<p>家级称号、省部级称号、校级称号、其他)数量及分布图; 年龄结构、学历结构、人员类别等数量、占比、分布图。</p> <p>(4) 管理人员分析: 围绕管理人员的类别、年龄、性别、学历、岗位、职务名称及职务级别等多维度数量、占比、分布、趋势分析图表, 如学历结构、年龄结构、人员类别、岗位分级等数量、占比、分布图。</p> <p>(5) 教辅人员分析: 围绕教辅人员的类别、年龄、性别、学历、岗位等多维度数量、占比、分布、趋势分析图表, 如学历结构、年龄结构、人员类别、岗位分级等数量、占比、分布图; 近五年变动数量及发展趋势图。</p> <p>3. 主题分析: 系统支持各类业务主题分析, 包括人才引进分析、人事异动分析、薪酬福利分析、单位分析等。</p> <p>(1) 人才引进主题分析: 可以基于应聘人员信息进行统计分析, 如对应聘人员学历分布、性别构成、年龄分布、学科分布、国外背景、学缘结构等维度进行统计分析; 对职位发布状态、简历遴选状态等进行统计分析。</p> <p>(2) 人事异动分析: 基于教职工入转调离信息进行统计分析, 如报到入职人数、校内调动人数、行政职称任免人数、专业技术职务晋升人数、离退休人数、离校人数、去世人数等; 基于历史数据还能进行对比统计分析, 如近5年变动数及发展趋势。</p> <p>(3) 单位分析: 基于二级单位教职工基本信息、人事信息、师资信息、薪酬信息、考核信息等多维度数量、分布、占比分析, 如各单位人员结构分析、各单位专任教师分析、各单位高层次人才分析等; 基于绩效数据, 还能分析各单位教学水平、科研水平。</p> <p>▲4. 数字看板器定制化服务: 提供支持定制化数字看板, 可在仪表盘上新增设计统计图、饼状图、柱状图、折线图、漏斗图等各种样式图表, 并进行展示。</p>		
--	--	--	--	--

		<p>系统配置与集成</p>	<p>1. 系统配置：系统提供强大的自定义功能，通过管理后台，可灵活定义元数据、角色权限、统计报表、消息规则等。所有的系统配置必须是通过 WEB 页面完成，无需借助其他管理工具。配置完成后，刷新页面或重新登录即可生效，无需重启服务。</p> <p>2. 系统集成：①实现系统与学校统一身份认证平台的集成，实现单点登录。②将人事应用服务以 URL 访问地址的方式，集成到学校统一服务大厅，实现一站式服务管理。③提供双向数据接口和数据视图、提供完整数据字典，实现系统与学校基础数据中心的集成，实现数据的相互对接和交换。④实现与短信、邮件等通讯平台的集成，让教职工通过短信或邮件方式及时获取信息。⑤实现系统提供的移动服务与学校统一移动门户（APP）或官方微信平台的身份认证集成、应用集成，实现移动化服务。</p> <p>3. 为保障系统长期稳定运行，要求提供三年原厂软件免费升级及技术支持服务，涵盖版本更新、安全补丁及远程/现场技术咨询。项目上线期间，提供定制化开展平台安装、部署及全流程配置工作，并组织管理员专项培训：通过场景化教学、一对一辅导及模拟操作，帮助管理员快速掌握系统核心功能、日常维护技巧及常见问题处理，最终达到“独立操作、高效管理、灵活应用”的目标，确保平台价值最大化发挥。</p> <p>4. 提供 1 人三年驻场运维服务。</p>		
2	<p>数据备份与恢复系统</p>	<p>规格及要求</p>	<p>1. 支持整机磁盘块级 CDP 备份可以独立选择分区，支持 LVM 跨区卷/NTFS 加密卷。支持可以恢复任意时间点 IO 分片恢复。整盘整卷备份要求保持磁盘完整分区和结构，磁盘压缩加密属性保持一致。支持磁盘精简备份，能自动忽略磁盘未使用空间。支持 MSCS/RAC 整机备份和 ASM 卷精简能力，支持 LAN 和 LANFREE 备份通道。要求保障我校人事数据的安全，确保在硬件故障、误操作或灾难发生时数据快速恢复，保障人事业务连续性且备份</p>	1	项

		<p>客户端安装数量不限，容量授权不小于 10T。</p> <p>2. 分布式架构整体备份与一致性：支持分布式业务多个节点（3 个以上）以分布式业务。按照一个策略进行备份；具备分布式各个节点的统一协调机制和数据一致性，保障各个节点按照同一时间进行快照，保障数据一致性；支持动态增加/减少分布式节点的数量。</p> <p>3. 文件与数据库备份能力：支持文件 CDM 方式备份，实现裸数据格式存放，支持文件扩展名和属性过滤能力；支持数据库备份和 CDM 备份管理能力，支持 Oracle CDM 副本能力，支持数据库实例和表空间备份能力，支持 CDM 挂载可以将备份数据挂载数据库实现访问，支持数据日志事物级颗粒度恢复。</p> <p>4. 分组管理，策略管理，业务分级分类标签管理：支持对业务主机进行分组备份，支持加入组客户端自动获取备份策略，也能独立设置备份策略。支持全局限速和多时间段（3 个以上）限速；支持对备份资产设置标签，实现对业务备份的分级分类管理。</p> <p>5. 客户端兼容性：支持 X86 架构下的 windows 2012/2016/2019/2022、Window7/8/10，RedHat/7/8/9、Centos4/5/6/7/8、NeoKylin3/7/10、KylinSec 3、中科方德 4、Rocky8、Suse10/11/12/15、Ubuntu12/14/16/18/20/22、kylin3.14/3.16、openEuler 22、uos20、Linux6.0、openEuler 20 支持 ARM 架构下的 openEuler 22、uos 20、kylin V10、银河麒麟 V7、中标麒麟 V7 等。支持在一个灾备管理平台安装不同架构的备份客户端。</p>		
--	--	---	--	--

C包：科研管理服务平台技术参数

1. 技术架构需求

序号	名称	要求
1	开放性与标准性	系统应基于业界开放标准（如 Java EE、XML、JSON 等）进行构建，具备独立于硬件、操作系统及数据库的能力。所有数据交互、功能调用均应提供标准化的接口，确保系统具有良好的互操作性。
2	多层体系结构与分布性	▲系统应采用浏览器/服务器（B/S）多层分布式体系结构，将表示层、业务逻辑层、数据访问层进行分离。支持业务逻辑的分布式部署，能够灵活进行横向扩展以应对高并发访问，保障系统性能。
3	跨平台能力	系统应具备良好的跨平台特性，能够稳定运行于主流操作系统（如 Windows、Linux、Unix 等），并可灵活适配主流的中间件产品（如 Tomcat、WebLogic 等）及容器化部署环境。
5	数据库兼容性	系统需支持主流的关系型数据库，包括但不限于 Oracle、MySQL 以及达梦等国产数据库，并保证数据访问的高效与稳定。
6	用户体验与终端适配	系统界面应简洁、友好，操作便捷。前端应兼容主流浏览器（如 Edge、Chrome、Firefox、Safari 等）。同时，系统应具备良好的移动端适配能力或提供独立的移动应用，支持在智能手机、平板电脑等移动终端上进行业务办理和信息查询。
7	集成性与可扩展性	系统需提供基于主流标准（如 Web Service、RESTful API）的开放接口，支持与第三方系统（如统一身份认证、数据中心、财务系统、人事系统、OA 系统、邮件/短信平台等）进行无缝、高效的集成。所有接口应具有完备的鉴权、日志和监控机制，确保数据交换的安全性、准确性和可追溯性。

2. 功能需求表

序号	名称	要求
1	首页	<p>1. 系统功能：支持修改系统皮肤、调整首页布局展示、切换用户角色、个人中心等操作。</p> <p>2. 快捷功能：支持自定义常用的业务功能。</p> <p>3. 通知待办：支持科研工作的状态实时监管，当存在科研事件时，通知管理人员进行操作。消息通知包括待办任务、通知公告，科研人员可查看各类消息通知的详细信息。</p> <p>▲4. 数据统计：支持每个统计图查看对应的数据列表页面，包括项目统计图、项目立项院系排行、项目经费一览表等统计图。</p>
2	科研机构	<p>1. 科研机构信息管理：支持学校基本信息维护，以及学院、行政机构、科研平台和实验室等的增删改查、启用禁用；信息可通过数据中心从人事系统同步，也可手动维护。</p> <p>2. 机构统计查看：在学院、行政机构、实验室、科研平台列表可查看本机构的项目、经费、论文、著作、获奖等情况。</p> <p>3. 机构维护管理：包括学校基本信息管理、学院管理、行政机构管理的增删改查停用启用、其他机构管理，并提供机构代码、名称模糊查询，使用标记精确查询。</p>
3	人员管理	<p>1. 科研人员管理：</p> <p>本校老师：信息通过数据中心从人事系统同步，包括出国、离职、退休等状态变动，个人科研信息比如研究领域、学科方向、学术兼职需本系统补充。支持导出部分信息并生成表单。</p> <p>学术兼职：对本校老师校外兼职进行增删改查和导出，支持按姓名模糊查询、学术兼职类型精确查询。</p> <p>荣誉称号：对科研人员获得的荣誉称号进行增删改查。</p> <p>专家搜索：支持根据关键字对系统内所有业务数据进行全域搜索相关专家，并展示专家科研情况。</p> <p>2. 人员审核：</p> <p>人员信息审核：科研人员补充学科方向、研究领域相关信息并提交，学院或学校审核，支持批量通过。</p>

		<p>学术兼职审核：提交兼职信息后审核，支持批量通过。</p> <p>荣誉称号审核：提交荣誉称号后审核，支持批量通过。</p> <p>3. 信用管理：</p> <p>信用一览表：记录科研人员在项目申请、执行、成果发表、经费使用等方面的行为记录，包括业务名称、信用类型、信用类别、人员姓名等。</p> <p>严重失信项目管理：列表展示严重失信项目信息，包括管理归口、信用类型、信用类别、信用区分、所属业务、所属单位、失信人等。</p>
4	科研项目	<p>1. 项目功能模块管理：</p> <p>横向项目：支持项目申请、项目变更、项目结题、经费结转、项目终止等关键信息、步骤和审批流程，支持佐证材料和附件上传、导出。</p> <p>纵向项目：支持征集指南、发布指南、老师申报、提交申报书、审核申报书、项目批复、经费入账、经费外拨、中期检查报告、项目变更、项目结题等流程。</p> <p>校内项目：支持征集题目、选题评审、选题确定、申报通知、项目申报、项目审核、专家评审、立项确定、经费入账、经费外拨、项目中检、项目变更、项目结题等流程。</p> <p>▲2. 项目过程管理：</p> <p>申报通知：管理员发布各类项目申报通知，支持新增、修改、删除、查看。</p> <p>项目申报：管理人员统一管理项目申报（增删改查、导出、预算表打印）；科研人员根据通知在线填写申请书并提交；申报审核支持修改、查看、审核。</p> <p>专家评审：支持专家库维护（新增、修改、删除、导出）；评审会议设置（科研管理部门设置评审时间、专家，可随机或人工干预）；专家线上评审；评审会议列表管理（引导式设置会议信息、参会内容、专家需求、确认）。</p> <p>项目启动：项目负责人启动项目，明确所属单位、成员、预算；启动申请提交审核；启动申请审核支持修改、删除、查看、批量审</p>

核：项目批量启动（通过 excel 导入一批项目）。

项目列表：系统支持多种列表（超期列表、导入列表、申报项目列表、离校项目列表、待公开列表等）的展示、查看、导出，统一管理所有项目（增删改查、启用停用、调整单位/成员）。

项目变更：支持重要事项变更（负责人、名称、单位等）、项目成员变动、合作单位变更的申请与审核。

项目中检：发布中检通知，项目负责人提交中检报告并审核。

项目延期：对项目延期申请进行审核，支持修改、审核、查看、批量通过，可查看负责人信息及项目情况。

项目结题：支持结题申请（项目完成前提交）、结题申请审核，系统可提醒。

项目终止：支持项目终止申请与审核。

▲3. 横向合同管理：

横向合同列表：展示横向合同信息，支持文件转换、新增、修改、删除、查看、搜索导出、选中导出、状态转换、审批表打印。

合同审核：展示待审核合同及审核记录，支持修改、删除、审核、查看、批量通过，可查看审核信息（流程展示、审核记录）。

盖章确认：确认/审核盖章申请信息（项目名称、合同类型、合同类别、委托单位、负责人等）。

4. 其他合同管理：

投标（报价）列表：展示投标项目情况（招标单位、标的名称、负责人、所需材料、合同情况等），支持新增、修改、删除、查看、搜索导出、打印申请。

投标（报价）审核：对投标项目信息进行审核，支持修改、审核、查看、批量通过。

经济合同管理：展示经济合同列表，支持新增、修改、删除、查看、搜索导出、审批表打印。

经济合同审核：对经济合同进行审核，支持修改、审核、查看、批量通过。

横向合同补充协议管理：支持新增、修改、删除、查看、搜索导出。

		<p>横向合同补充协议审核：支持修改、审核、查看、批量通过，查看审核记录。</p> <p>合同附件管理：对所有横向合同附件进行管理，支持指定合同上传附件，支持新增、修改、删除、查看。</p> <p>合同附件审核：对横向合同附件进行审核，支持修改、删除、审核、查看、批量通过。</p> <p>5. 查询统计：支持多条件检索（项目名称、编号、负责人等），按任意时间段统计，并可下钻查看明细。</p>
5	经费管理	<p>1. 经费入账：财务系统同步经费核销信息，项目负责人在科研系统中认领到具体项目及金额，提交各级审核，审核通过后生效。支持两类经费类型（国库/非国库）的入账操作。</p> <p>2. 经费外拨：项目负责人维护外拨金额，提交申请，管理员审核确认，审核通过后推送到财务系统。经费外拨审核支持修改、查看、审核。</p> <p>3. 预算调整：项目执行中，若经费执行发生变化，可提交预算变更申请，调整各项支出预算，审核通过后财务同步更新。</p> <p>4. 预算新增：当项目基本属性变化导致预算科目变化时，可按预算新增方式处理新增金额。</p> <p>5. 预算追加：基金类项目在预算模板不变情况下新增经费，可按预算追加方式处理。</p> <p>6. 经费报销：支持科研经费报销流程。</p> <p>7. 项目配套经费：支持配套经费申请与审核。</p> <p>8. 财务到款管理：通过对接财务数据，将项目到款信息同步到科研系统，支持经费认领。管理员可导入、新增、修改、删除到款信息。</p> <p>以上涉及到与财务系统数据对接的功能，支持预先留出数据功能模块接口。后续根据学校与财务数据实际情况实现数据对接。</p>
6	科研成果	<p>▲1. 论文管理：</p> <p>支持数据源获取：对接图书馆知识库或知网等数据库，自动匹配推送给教师认领；支持 Excel 导入论文信息。</p> <p>支持论文认领：科研人员查看待认领论文，认领并补充信息后</p>

		<p>提交审核。</p> <p>支持论文新增：科研人员直接新增论文，填写详细信息后提交审核。</p> <p>支持论文审核：对提交的论文进行审核，支持修改、查看、审核。</p> <p>支持论文认领审核：对认领的论文进行审核，支持修改、查看、取消认领、审核。</p> <p>支持论文已确认列表：审核通过的论文统一管理，支持增删改查。</p> <p>支持预警期刊管理：查询预警期刊，进行匹配管理。</p> <p>2. 著作管理：支持著作列表增删改查、著作申报、著作审核、著作导入。</p> <p>3. 获奖成果管理：支持获奖成果登记、审核。</p> <p>▲4. 专利成果管理：</p> <p>支持专利申报：网上预申报，审核通过后进入下一环节。专利申报审核支持修改、查看、审核。</p> <p>支持专利受理/授权：负责人填报受理/授权信息，提交审核；专利授权审核支持修改、查看、审核；专利授权列表统一管理。</p> <p>支持专利转化：负责人提交转化信息，审核通过后生效；专利转化审核支持修改、查看、审核。</p> <p>5. 知识产权管理：</p> <p>支持知识产权申报：网上预申报，审核通过后进入下一环节；申报审核支持修改、查看、审核；申报列表统一管理。</p> <p>支持知识产权授权：授权信息填报提交审核；授权审核支持修改、查看、审核。</p> <p>支持知识产权转让：转让申请提交审核；转让审核支持修改、查看、审核。</p> <p>6. 著作权管理：支持著作权申报、授权、转让的填报与审核。</p> <p>7. 研究报告管理：支持成果采纳、批示数据录入，提交审核。</p> <p>8. 其它成果：支持艺术作品、鉴定成果等登记与审核。</p> <p>9. 学术会议：支持主办和参加会议信息维护，会后补充会议内</p>
--	--	--

		<p>容或心得。</p> <p>10. 学术活动：支持接收外单位和参加活动信息维护，补充活动照片、资料等。</p> <p>11. 联合培养研究生学术成果管理：支持联合培养研究生成果比如论文、著作、专利等纳入系统统一管理，标注“联合培养”及合作单位、指导教师，审核后入库，关联至研究生培养档案与导师业绩，支持单独统计。</p>
7	科研平台/团队	<p>1. 平台/团队申报：支持平台负责人在线申请，维护基本信息；管理人员审核。</p> <p>2. 平台/团队管理：支持负责人维护平台成员，分年度统计平台各类成果数据信息，为评估提供依据。</p> <p>3. 平台/团队变更：支持平台信息发生变化时，提交变更申请，管理人员审核。</p> <p>4. 平台中检：支持管理人员发布中检通知，负责人提交中检信息及材料，管理人员审核。</p> <p>5. 平台验收：支持平台建设周期结束后，负责人发起验收申请，管理人员审核。</p>
8	统计报表	<p>1. 统计汇总：支持自定义选择统计项，对科技类项目、经费、成果、人员情况进行统计。</p> <p>2. 科技类上报：支持国家科技类数据上报，通过代码对照生成基础表，根据业务数据建立上报库，个人、秘书、管理员可修改后导出导入。</p> <p>3. 社科类上报：支持国家社科类数据上报，自动生成基础数据和报表数据，支持通过本系统完成社科统计上报。</p> <p>▲4. 综合汇总：</p> <p>科研业务统计：支持对科研活动全过程数据进行搜集、整理、分析和报告。</p> <p>项目经费统计：支持各项目立项到结束期间所有经费收支记录、计算和分析。</p> <p>平台经费统计：支持科研平台发生的经费收支进行记录、汇总、分析。</p>

		<p>部门经费统计：支持部门一定时期内所有财务收支进行记录、整理、分析。</p> <p>科研汇总表：支持科研活动各方面数据收集统计形成综合性报告。</p> <p>个人经费统计：支持个人科研经费收支进行记录、归纳、分析。</p> <p>横向项目经费统计：支持横向合作项目经费进行详细记录、汇总、分析。</p>
9	科研考核	<p>▲1. 考核方案设置：</p> <p>可选考核字段：支持管理考核业务字段增删改查。</p> <p>考核方案列表：根据学校考核管理办法，支持设置项目、成果等对应的考核分，支持增删改查。</p> <p>成员分值权重分配：支持根据成员排名配置考核分权重。</p> <p>业务考核排名设置：支持设置考核排名参数。</p> <p>考核批次列表：支持设置各业务考核时间范围，支持增删改查。</p> <p>2. 考核管理：</p> <p>项目考核列表：支持多考核批次和多方案批量计算项目、经费、成果、部门、机构等考核。</p> <p>▲3. 考核统计与查看：</p> <p>人员考核统计与结果查看：支持根据各成果成员分值分配，按年度自定义报表统计，支持 Excel 导出。</p> <p>部门和机构考核统计与结果查看：支持按所属部门或机构统计生成考核结果，支持 Excel 导出。</p> <p>科研机构与平台与结果查看：支持按所属机构/平台统计生成考核结果，支持 Excel 导出。</p>
10	系统维护	<p>1. 系统配置：</p> <p>用户管理：查看、新增、删除、编辑、密码初始化、设置角色、院系权限。</p> <p>角色管理：配置权限菜单（按钮级），关联项目权限（至少 5 级），可设置院系权限，一个用户可多角色多岗位多单位。</p> <p>院系权限：限制列表数据显示。</p> <p>系统设置：设置通用延期/结题时间提醒等数值。</p>

		<p>资源配置：对功能模块进行个性化设置。</p> <p>打印模板设置：自定义打印模板。</p> <p>页面校验设置：设置字段是否显示、是否必填。</p> <p>页面文本设置：设置业务页面中的文本信息。</p> <p>定时任务：配置定时执行的事务。</p> <p>附件设置：控制各业务附件上传格式、大小。</p> <p>2. 数据维护：</p> <p>基础数据维护：项目类型、合同类型、省份、国别等增删改查、启用停用。</p> <p>基础数据类型维护：维护数据名称、类型状态。</p> <p>期刊维护：增删改查期刊数据。</p> <p>出版社维护：增删改查出版社数据。</p> <p>合作单位维护：增删改查合作单位。</p> <p>经费卡模板维护：设置经费卡类型及模板。</p> <p>期刊导入：支持 Excel 导入期刊/影响因子/分层。</p> <p>评审规则维护：配置评审会议规则（投票类、评分类）。</p> <p>间接费设置：针对不同学科、项目类别等配置部门管理费提取项及金额，入账时自动提取。</p> <p>常用导出字段维护：配置各业务导出字段默认模板。</p> <p>委托单位维护：增删改查委托单位。</p> <p>预算模板维护：对项目预算模板进行增删改查及导出。</p> <p>3. 审批流程：</p> <p>审批流程设置：统一维护各类审批流程，配置角色用户。</p> <p>审批岗位用户：维护审批岗位，关联用户。</p> <p>4. 系统通知：发布通知公告，支持增删改查、发布、置顶。</p> <p>5. 日志管理：</p> <p>日志管理：展示操作日志（登录账号、操作时间、资源、操作名称、IP）。</p> <p>财务日志管理：查看与财务系统接口调用日志。</p> <p>待办日志：集中展示待办日志，可查询。</p> <p>6. 文件管理：上传电子文档、附件模板文件，配置业务申报任</p>
--	--	--

		<p>务书模板供下载。</p>
11	个人科研	<p>▲1. 个人中心：展示基本信息（姓名、登录号、所属单位），支持编辑“科研信息”并提交。提供科研画像（数字化、结构化展示个人科研能力、业绩和影响力）。</p> <p>2. 系统功能：支持消息提醒、系统皮肤设置、角色切换、退出登录等功能。</p> <p>3. 常用功能：支持自定义常用业务功能，快捷操作。</p> <p>4. 消息待办：首页展示待办任务、通知公告、经费来款等消息提醒，可点击查看详情。</p> <p>5. 数据统计：首页下方统计个人项目、经费、成果情况，点击图表可跳转数据列表。</p> <p>6. 菜单导航：左侧菜单导航，按模块划分，点击进入应用页面。</p>
12	移动科研	<p>1. 科研项目查询：支持登录后可查询个人主持和参与的项目列表，包括项目名称、负责人、经费、来源、起止日期等，查看项目进展、成员、到账经费。支持搜索和下拉刷新。</p> <p>2. 科研论文查询：支持查询个人论文列表，包括论文名称、发表日期、刊物、级别、ISSN，查看基本信息及成员。</p> <p>3. 科研著作查询：支持查询个人著作列表，包括著作名称、出版日期、类别、出版单位、字数、书号等，查看基本信息及成员。</p> <p>4. 科研获奖查询：支持查询个人获奖列表，包括获奖名称、奖励日期、年度、类别、级别、等级，查看基本信息及成员。</p> <p>5. 科研专利查询：支持查询个人专利列表，包括专利名称、授权公告日、专利权人、专利号、类型、范围等，查看基本信息及成员。</p> <p>▲6. 科研待办：显示待审核任务比如项目启动审核等，可查看详细信息并进行审核，附加审核意见。</p>
13	智慧科研	<p>引入智慧科研大模型助手，提供辅助项目、论文、成果的录入，大数据分析，个人科研全息档案问答。还能提供智能检索服务，为科研人员提供系统使用帮助，学校政策制度解读和功能快速导航等功能。科研大模型助手支持本地化部署。该功能支持根据实际情况预留出接口。</p>

14	集成需求	<p>1. 支持人事接口对接：获取公共平台的人员信息。</p> <p>2. 支持机构接口对接：获取公共平台的机构信息。</p> <p>3. 支持财务接口对接：预留财务系统接口。实现科研经费预算编制、执行情况反馈、项目成本核算、报销管理等功能的对接。项目立项时推送科研项目信息给财务并获取财务经费卡号；经费入账、外拨、调整、预算追加时将项目经费信息推送给财务，并获取财务处理结果；实时获取经费执行情况。</p> <p>4. 预留人事职称评审系统集成：自动提取科研人员的科研成果信息，作为职称评定的重要依据之一，实现数据共享。</p> <p>▲5. 支持统一门户集成：实现单点登录，将科研应用服务以URL 访问地址的方式集成到学校统一服务大厅，根据用户的角色和权限展示个性化的科研信息和服务。</p> <p>▲6. 支持数据中心集成：与学校数据中心进行深度整合，实现科研数据的集中存储、管理和分析，支持数据驱动的决策制定。提供双向数据接口和数据视图、提供完整数据字典，实现数据的相互对接和交换。</p> <p>▲7. 支持通讯平台集成：实现与短信、邮件等通讯平台的集成，让教职工通过短信或邮件方式及时获取信息。</p> <p>8. 支持移动平台集成：实现系统提供的移动服务与学校统一移动门户（APP）或钉钉平台的身份认证集成、应用集成，实现移动化服务。 </p>
----	------	--

3. 商务需求

序号	名称	要求
1	系统实施要求	<p>1. 建设工期：自合同签订之日起，3个月内完成系统整体的安装、调试、部署、初始化及试运行，达到全面上线运行的条件。</p> <p>2. 实施地点：河南工学院（指定校区及楼宇）。</p> <p>3. 数据迁移要求：承建方须负责将现有系统的历史数据完整、准确、平滑地迁移至新系统。迁移过程应确保数据的完整性、一致性和安全性，迁移完成后需进行数据校验，保证新旧系统数据相符。迁移期间须制定详细的数据迁移方案及回滚预案，最大限度减少对正常业务的影响，确保业务不中断或业务中断时间在可接受范围内。</p> <p>4. 安全与规范：项目实施过程中，承建方须严格遵守学校关于网络安全、数据安全、信息安全及现场管理的各项规章制度。项目实施所产生的各类技术文档、配置文件等，须按照学校要求进行整理归档。</p>
2	知识产权与保密要求	<p>1. 知识产权担保：承建方须保证所提供的软件产品及配套服务（包括其任何组成部分）均为合法取得，拥有完整的知识产权或合法授权。如因使用该软件导致学校面临任何第三方提起的关于专利权、商标权、著作权或商业秘密的侵权诉讼或索赔，承建方应承担全部法律责任及由此给学校造成的所有经济损失（包括但不限于赔偿款、诉讼费、律师费、系统替换费用等）。</p> <p>2. 数据保密：承建方对项目实施及运维过程中接触到的所有学校数据（包括但不限于教职工信息、科研数据、财务信息等）负有严格的保密义务，不得擅自复制、留存、使用或向任何第三方泄露。即使合同终止，该保密义务持续有效。</p>
3	验收要求	<p>1. 验收条件：系统在真实环境下连续稳定运行至少1个月，且所有核心业务模块功能完备，可发起验收申请。</p> <p>2. 功能验收标准：以本招标文件中的“功能需求”为基础； 以双方共同签名盖章确认的《详细用户需求规格说明书》为最终验收依据。该说明书可对招标文件中的功能进行细化描述，但不得实质性缩减功能范围或降低性能指标。</p> <p>3. 商务与技术验收：依据本招标文件“商务需求”部分、合同约定以及项目实施过程中产生的所有经双方确认的文档，按照学校信息化项目验收流程执行。</p>

4	售后及 运维服 务要求	<p>▲1. 免费维保期：提供至少 3 年的免费原厂维保服务，自项目最终验收合格之日起计算。维保期包含系统完善期和稳定运维期。</p> <p>2. 服务内容界定：</p> <p>系统完善期（一般为验收后 3 个月内）：承建方须派遣原厂技术人员驻场服务，负责解决试运行期间未暴露的潜在问题，并对用户进行深度操作培训。</p> <p>日常运维期（完善期结束后至维保期满）：服务内容包括系统日常巡检、故障排查与修复（BUG 处理）、性能优化、数据备份检查、安全补丁更新等。新功能开发、原有功能的重大变更不包含在免费维保范围内，需另行协商。</p> <p>3. 服务响应标准：</p> <p>支持方式：提供 5×8 小时电话、邮件及远程技术支持服务。</p> <p>响应时效：接到故障报告后，30 分钟内完成技术响应。</p> <p>问题解决时效：</p> <p>一般问题（不影响核心业务流程）：1 个工作日内解决。</p> <p>严重问题（影响核心业务流程但系统未崩溃）：4 小时内解决或提供明确的规避方案。</p> <p>紧急问题（系统宕机、数据丢失等）：协调技术人员 4 小时内到达现场处理，直至系统恢复运行。</p> <p>4. 续保价格承诺：免费维保期满后，学校若续购维保服务，承建方承诺每年续保费用不得高于本项目软件部分合同总价的 10%，且需提前 3 个月向学校提交详细的续保服务方案及报价。</p>
---	-------------------	---