

合同编号：豫财磋商采购-2024-1348包1

(郑州大学信息化办公室、网络管理中心采购数据治理深化提升建设项目包1 数据分析组件及数据分析服务) 采

购合同

甲方(全称)：郑州大学

乙方(全称)：帆软软件有限公司

根据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》及有关法律规定，遵循平等、自愿、公平和诚实信用的原则，双方就郑州大学信息化办公室、网络管理中心采购数据治理深化提升建设项目包1 数据分析组件及数据分析服务采购项目及有关事项协商一致，同意按照下述条款订立本合同，共同信守。

一、供货内容及分项价格表

1、本合同所指供货内容包括数据可视化平台1套、数据分析平台1套、数据分析服务1项，产品名称及型号如表1所示，需完全满足技术参数要求，详见附件1。附件1是合同中不可分割的部分。

序号	供货内容类别	产品名称及型号	制造厂(商)	单位	数量	单价(元)	合价(元)
1	数据可视化平台	帆软数据可视化平台	帆软软件有限公司	套	1	10000	10000

1	数据可视化平台	帆软报表软件[简称:FineReport]V11.0.2	帆软软件有限公司	套	1	206000	206000
2	数据分析平台	帆软商业智能软件[简称:FineBI]V6.0	帆软软件有限公司	套	1	224000	224000
3	数据分析	数据分析服务	帆软软件有限公司	项	1	445000	445000

表 1 供货内容简表

2、本合同总价款为人民币（大写）捌拾柒万伍仟元整（¥875000元），供货内容的分项价格表详见附件 2，此附件是合同中不可分割的部分。合同总价中包括软件购置费（含授权费）、开发服务费、安装部署费、调试费、各类检测费、运行维护费及培训所需费用及税金，甲方不再另行支付任何费用。

二、服务约定

- 1、交货时间：2024年12月20日之前。
- 2、交货地点：郑州市高新技术产业开发区科学大道100号。
- 3、交货方式：按甲方采购人要求。

三、质量要求或服务标准，乙方对质量负责的条件和期限

1、基本要求

- (1) 甲乙双方在签订合同的同时，须与项目建设部门签订《郑州大学信息系统建设网络安全责任协议》（附件 3）和《郑州大学信息系统建设信息安全保密协议》（附件 4）。
- (2) 乙方须按合同要求提供符合招标标书要求的产品，且应达到乙方投标文件及澄清文件中明确的技术标准。甲方如果发现乙方所供产品不符合合同约定，甲方有权单方解除合同，由此产生的一切后果由乙方承担。
- (3) 乙方负责在项目完成后将项目实施所涉及的全部相关技术文件资料（包括但不限于信息标准集、需求说明书、数据表结构、系统详细部署文档、本项目实施中产生的所有开发源代码、全部接口技术文档、后期应用系统相关接口等），以及系统测试、验收报告和系统测试使用的测试数据等文档汇集成册提交给甲方，并提供所有资料的电子文档；同时，提供本项目所有软件产品和数据资源的电子文件。

(4) 乙方负责在项目完成后对甲方人员进行免费的系统运维、二次开发等涉及项目后续发展的有关技术培训。

(5) 乙方应提供完整的项目实施计划、详细的工作内容安排及过程控制和验收方案等。

(6) 乙方应保证甲方在使用其所提供的产品时免受第三方提出侵犯其专利权、商标权或保护期的起诉。

(7) 本项目中甲方定制开发部分，其软件著作权归甲方所有。

(8) 其他：

2、项目人员配置

(1) 乙方应针对本项目成立由项目经理带队的不低于5人的项目团队，其中实施期驻场人员不应少于2人，并建立保障本项目顺利实施的各项管理制度和质量保证体系。为了保证项目实施的连续性，项目实施过程中应至少保证2名以上核心技术人员不能更换。

(2) 乙方应在项目实施方案中提供项目组成员名单，并详细描述项目组成员的技术能力、项目履历、工作职责和具体工作内容等。

(3) 其他：

3、进度要求

乙方应针对本项目提交项目实施计划，经甲方确认后严格按计划执行，并按计划要求交付产品和成果。如需变更必须提出书面的实施计划变更手续。

4、开发管理

乙方应对项目实施进行科学严格的管理，能够对项目进行系统计划、有序组织、科学指导和有效控制，促进项目全面顺利实施。

5、文档管理

乙方应根据开发进度及时提供有关开发文档，包括但不限于需求说明书、系统设计说明书、测试计划、测试分析报告、系统部署手册、操作手册、系统安装手册等。

6、用户培训

乙方对甲方人员的培训应贯穿于整个项目的实施过程中，包括从项目准备、研发到项目运行维护和使用的全过程。乙方提供详细的培训方案、培训内容、培训计划、人员数目、开发工具、软件使用和后期维护等。

(1) 培训内容

1) 乙方应对甲方人员进行系统的研发管理培训，即项目开发的各阶段技术培训，具体包括但不限于项目准备、用户需求分析、系统概要设计、系统详细设计、程序编制和运行建

立等。

2) 乙方应对甲方人员进行系统的技术培训，使甲方人员能掌握项目相关系统的使用、维护和管理方法，能独立进行系统使用、管理、故障处理、日常测试和维护等工作，以保证所建设的系统能够正常、安全、平稳地运行。

(2) 培训要求

- 1) 培训教师应具有丰富的应用实践经验和教学经验，中文授课。
- 2) 乙方提供培训使用的文字资料和讲义等相关材料。
- 3) 如果培训地点在外地，乙方应向甲方承诺为所有培训人员提供食宿。

(3) 培训方式

乙方根据培训内容提供不限于课堂讲解、实际操作、专题交流、现场实施指导等培训方式。

7、产品运行支持与服务保证

质量保证期内乙方提供免费上门服务，服务内容包括但不限于软件系统和数据资源的维护、优化、升级、服务响应、使用培训等。质量保证期内，自接到甲方的故障报修后，乙方 2 小时内派遣专业技术人员到达故障现场，技术人员在 24 小时内解决问题，直至软件系统正常运行及相关资源正常使用。

四、验收标准、方法

1、含有定制开发内容的专用类软件验收标准和方法

(1) 软件产品已经完整地部署在甲方提供的指定服务器资源上，配置学校内网测试 IP 地址，使用安全合规的测试数据，并在此运行环境上进行信息系统的功能测试、性能测试、安全测试等工作。

(2) 功能测试。乙方提交软件产品的功能测试报告，并对功能测试报告的真实性承担责任。乙方依据软件产品开发需求、设计文档、采购时的技术参数要求并结合功能测试用例等完成软件产品的功能测试，形成功能测试报告。

(3) 性能测试。乙方提交软件产品的性能测试报告，并对性能测试报告的真实性承担责任。乙方依据软件产品开发需求、设计文档、采购时的技术参数要求，在用户量、数据量的超负荷下，对软件运行时的相关数据进行分析测试，形成性能测试报告。

(4) 代码安全审计。乙方提交软件产品完整的、真实的、功能一致的源代码并进行代码安全审计。如因特殊原因无法提供源代码并经甲方同意的，由乙方委托具有中国计量认证(C

MA)或中国合格评定国家委员会(CNAS)认可实验室证书等资质的第三方软件代码测评机构出具的代码审计合格报告。报告中的软件源代码要和实际部署的软件产品完全一致。

(5) 安全风险评估。1) 乙方提交委托具有中国信息安全测评中心颁发的信息安全服务资质(风险评估类)或中国网络安全审查技术与认证中心颁发的信息安全风险评估服务资质的第三方测评机构出具的渗透测试报告;2) 乙方提交由甲方网络管理中心出具的安全基线配置核查报告和系统漏洞扫描报告。

(6) 其他验收文档。乙方提交软件产品包括需求分析文档、系统设计文档、接口技术文档、数据字典文档、配置文档、运行维护文档和用户使用指南等相关验收资料。

2、成品通用类软件(例如操作系统、办公软件、数据库、防病毒软件、开发工具类软件等)的验收标准和方法

- (1) 由乙方提供相应软件产品的安全合格报告或证书。
- (2) 由乙方提供相应软件产品的安装配置文档、运行维护文档和用户使用指南等相关验收资料。

五、结算方式及期限

根据本项目的具体情况,经甲乙双方协商后,结算费用按照阶段进行相应的比例支付,具体如下:

验收合格并经审计后,甲方向乙方支付合同总价款的70%,即人民币(大写)陆拾壹万贰仟伍佰元整(¥612500) ;质保期内,甲方对乙方所提供的服务质量进行阶段评价,合格后支付合同总价款的25%;质保期满,乙方服务质量合格,甲方向乙方支付剩余5%的货款。

六、免费质保约定

1、免费质量保证期为自项目验收合格之日起(三)年,质量保证期内乙方提供免费上门服务和7×24小时全年无休电话服务,服务内容包括但不限于软件系统和数据资源的维护、优化、升级、服务响应、使用培训等。

2、质量保证期内乙方对产品提供7×24小时全年无休的安全运维监测和告警服务,并提供专业的解决方案建议。乙方每月进行一次安全检测和病毒扫描,及时调整安全策略和安全规划,备份重要数据,升级系统和安装补丁等。

3、其他:

七、售后服务承诺(包括服务的内容、方式、响应的时间、电话、质保期满结束后的维保等

相关内容)

1、服务内容

- 1) 乙方承诺提供原厂商三年(不少于三年)的免费质保。质保期自项目验收合格之日起开始计算。
- 2) 乙方承诺在质保期内免费提供产品的运维、优化、升级以及非模块级的功能需求变更、部署结构变化等服务。
- 3) 乙方承诺对于本项目中存在的 Bug、缺陷、安全风险隐患等，在质保期内外均提供持续的修补和消除服务。
- 4) 乙方承诺根据甲方所有业务系统的需求和运作规律，有针对性地制定项目系统平台的运维和售后服务保障方案，建立完善的售后服务体系。
- 5) 乙方承诺在售后服务过程中提供完善的文档记录，包括故障处理报告、健康巡检报告、系统性能检测调优报告、系统安全检测报告、服务年度报告等。
- 6) 乙方承诺提供故障分级响应机制，按照售后服务计划和质量保证承诺向甲方提供优质的技术支持服务。

2、响应方式和响应时间

故障级别	响应时间	技术人员到场时间	解决时间
I 级：属于紧急问题；其具体现象为：系统崩溃导致业务停止、数据丢失、网络安全事件和安全隐患。	7*24 小时 实时响应	2 小时内到达现场	3 小时
II 级：属于严重问题；其具体现象为：出现部分部件失效、系统性能下降但能正常运行，不影响正常业务运作。	7*24 小时 实时响应	2 小时内到达现场	8 小时
III 级：属于较严重问题；其具体现象为：出现系统报错或警告，但系统能继续运行且性能不受影响。	7*24 小时 实时响应	2 小时内到达现场	12 小时
IV 级：属于普通问题；其具体现	7*24 小时	2 小时内到达现场	即时

象为：系统技术功能、安装或配置咨询，或其他显然不影响业务的预约服务。	实时响应		
------------------------------------	------	--	--

3、响应电话：曹草原 13333850365

4、质保期外服务：

乙方承诺提供质保期外的（有偿）服务，所提供的服务与质保期内服务相同，并承担同样的责任与义务。质保期外服务须另行签订合同。

八、履约担保

履约担保金额为合同总额的 5%。

履约担保方式：承包人以银行转账或银行保函方式在合同签订前向发包人提供履约担保，验收合格，正式交付使用后退还。

九、违约责任

1、乙方违约：乙方提供的服务内容不符合约定的质量要求，甲方有权解除或终止合同，并要求乙方按合同总价款的 5%支付违约金，给甲方造成经济损失的，乙方还应如数赔偿；乙方未按约定期限交付投标物，每迟延一天须按合同总价款的 5‰向甲方支付违约金。因为乙方原因造成合同迟延履行的，甲方有权解除或终止，并且要求乙方赔偿由此造成的经济损失。

2、甲方违约：甲方未能按双方约定的方式和期限支付货款，按有关规定承担违约责任。

十、其他

1、组成本合同的文件及解释顺序为：投标书（响应文件）及其附件、本合同及补充条款；招标文件（采购文件）及补充通知；中标（成交）通知书；国家、行业或企业（以最高的为准）标准、规范及有关技术文件。

2、双方在执行合同时产生纠纷，协商解决，协商不成，向甲方所在地人民法院提起诉讼。

3、本合同未尽事宜，由甲乙双方协商后签订补充协议，与本合同具有同等法律效力。

4、本合同共 20 页，一式 12 份，甲乙双方各 6 份。（招标公司不需要纸质版，乙方只要 1 份）

5、本合同由双方签字盖章后生效，合同签署之日起至合同内容执行完毕为本合同有效期。

甲方（盖章）：郑州大学
法定代表人或授权代表：
单位地址：郑州市高新区科学大道 100 号

审核：李润东

乙方（盖章）：帆软软件有限公司
法定代表人或授权代表：
单位地址：无锡市锡山区安镇街道文景路 51-3



电话：0371-67781505

号映月湖科技园 B2 栋

开户银行：工商银行郑州中苑名都支行

电话：0510-66758729

户名：郑州大学

开户银行：中国银行无锡安镇支行

账号：1702021109014403854

户名：帆软软件有限公司

签订日期：

账号：509272088361

2024.12.13

签订日期：2024.12.13

签约地点：郑州大学

附件 1:

供货内容、技术规格参数及主要功能性能描述

序号	供货内容类别	子系统/功能模块名称	具体技术规格参数、主要功能、性能及配置描述	单位	数量
1	数据可视化平台	运行环境	(1) 具有良好的跨平台支持，支持主流操作系统 Windows、Linux 等。 (2) 服务器端支持 Tomcat、WebLogic、WebSphere、JBoss、Resin 等主流 WEB 中间件。 (3) 兼容 IE (9-11)、chrome、edge、火狐、360 等主流浏览器，且无需安装任何插件。	套	1
		数据源	(1) 支持 JDBC、ODBC、JNDI 等数据连接方式。 (2) 支持 ORACLE 、SYBASE、DB2、MYSQL、SQLSERVER 等主流关系型数据库。 (3) 支持实时对接 Hadoop hive、Vertical、Kylin、Greenplum、HBase、Hana、Impala、Teradata 等大数据平台，支持 Keyboards 认证方式，平台支持无需数据二次建模，让用户直接进行实时数据分析。 (4) 支持 SAP Hana, SAP BW, Essbase, Sas 等多维数据源。		
		设计器	(1) ★采用类 excel 设计器，设计器是独立客户端，无需借助第三方插件或环境即可运行，支持无限行无限列扩展，支持直接打开 excel 文件，能够兼容 Excel 的公式。 (2) 支持远程设计报表模板功能，用户通过远程设计模板，在本地设计远程发布模板，并直接对服务器端报表文件编辑更改。 (3) ★支持模板版本管理，支持对任意模板文件保存任意多个历史版本，并支持对从任意历史版本还原。		
		报表设计	(1) 设计方式简单，通过连接数据库后直接对字段进行拖拉拽等操作以后就可以实现报表页面设计，可以通过横向扩展和纵向扩展以及父子格和格间关系以及动态隔间运算就可以完成中国式复杂报表设计。		

		<p>(2) 支持明细报表、交叉报表、分组报表等主流报表样式。</p> <p>(3) ★支持通过条件属性动态控制单元格的字体、背景、前景、缩进、形态、控件、超链、新值、宽高等，满足各种使用场景。</p> <p>(4) 支持多种控件样式，可以通过下拉框，文本框，按钮，下拉复选框，日期控件，数字控件，下拉树，密码控件，按钮组控件，复选按钮控件等来进行数据传递和数据获取。</p> <p>(5) ★支持报表超链接，可自由设置超链内容，包括文件、网络报表、web 链接、JavaScript 等，超链可以多种方式打开，譬如新窗口、对话框等。</p> <p>(6) 支持在 wps 中调用报表系统中开发好的数据和图表，满足企业的日常开发需求。</p>	
	管理驾驶舱	<p>(1) 提供基于最新 HTML5 技术自主研发的动态图表，具有极其流畅的动画效果和高度自定义的展现设计，包括但不限于柱形图、折线图、玫瑰饼图、面积图、散点图、力学气泡图、雷达图、股价图、仪表盘、全距图、甘特图、圆环图、词云图、流向图、框架图、漏斗图、矩形树图等，图形支持二维和三维展示。</p> <p>(2) 提供灵活的图表属性设置，支持标题、图例、坐标轴、标签、背景、数据点提示、警戒线、趋势线等众多自定义属性设置。</p> <p>(3) ★提供具备 3D 动画及自动播放效果的大屏可视化图表。</p> <p>(4) 提供所见即所得的大屏开发模式，无需绑定数据即可进行图表样式的展现，支持组件的拖拽和组合，内置十种以上适合大屏的图表类型和样式，仅拖拉拽即可生成一副大屏蓝图。</p> <p>(5) ★支持相似的多个大屏分页间进行平滑的过度，相同的背景图和边框等无需重新加载，组件间的切换要顺滑。</p>	
	参数查询	<p>(1) 支持通过参数对报表进行数据过滤，参数支持下拉框、文本框、按钮、日期、下拉树等多种控件类型。</p> <p>(2) 支持参数联动，后一个参数值根据前一个参数值的改变而改变。</p> <p>(3) ★支持智能参数组合，根据用户使用习惯，推荐常用的参数组合，快速实现数据查询。</p>	
	权限	(1) 权限分配包括根据部门职位分配权限、根据角色分配	

	管理	<p>权限以及根据用户分配权限，用户可以访问而且只能访问自己被授权的资源。</p> <p>(2) ★支持权限复用，该功能可以帮助管理员克隆某个部门/职位/角色/用户的权限，能极大的提升权限分配效率。</p> <p>(3) 支持权限细粒度配置功能，可精确控制不同人访问同一张报表查看的内容不一样、控制工具栏对指定用户是否可见可用（比如打印导出）等等，权限粒度可以细化到单元格。</p>	
	打印 导出	<p>(1) 支持零客户端打印与本地软件打印，本地软件打印支持保存用户打印习惯。</p> <p>(2) ★提供丰富的打印控制功能，支持静默打印、打印偏移、打印方向、缩放打印等设置。</p> <p>(3) 支持票据套打，通过绝对定位实现单元格的精确套打控制。</p> <p>(4) 支持用户导出文件时重命名，支持加密导出，支持隐藏行列的导出控制。</p>	
	平台 管理	<p>(1) 提供完善的企业级报表管理功能，开发完的报表可直接发布到系统中进行展示，支持页面管理、用户管理、流程管理、权限管理、日志监控、系统外观管理、定时任务管理、备份还原管理、插件管理等功能。</p> <p>(2) 提供用户管理功能，支持手动添加、导入用户或者同步用户数据集的方法批量添加用户及其角色。支持用户列表按用户名/姓名等进行升序、降序展现。支持按部门职位、角色等对用户进行分类管理。提供内置认证、LDAP 认证、HTTP 认证三种用户身份验证方式，几乎可以做到与任意的系统平台完美的结合在一起。</p> <p>(3) 支持多级权限体系，面向集团管控需求，可以实现不同分子公司/部门共用系统，各个分子公司/部门有其自己的管理员，并给其下属员工分配权限，即超级管理员控制所有权限，下级管理员只能管理自己职责范围内的用户和报表模板。</p> <p>(4) ★提供包括登录设置、密码设置、打印设置、邮件服务器、缓存、数据连接等功能。其中登录设置，支持单一登录、登录地提示、登录验证及自定义密码策略功能，支持强制定期修改密码，支持登录异常锁定，保障账户安全。</p> <p>(5) ★支持智能运维，包括内存管理、备份还原、智能检</p>	

			<p>测、系统监控等，支持实时监测系统的内存使用情况并对宕机风险进行预警，支持手动或自动备份系统，支持智能检测系统运行状况，支持对系统用户的访问情况进行监控，保障系统安全及稳定性。</p> <p>(6) ★提供文件上传校验、Security Headers 及访问控制、SQL 注入等一系列安全防护功能。能降低上传恶意文件、跨站脚本等多种攻击方式的威胁，缓解 cc 攻击和爬虫爬取，提高应用的安全性。</p> <p>(7) 支持数据门户功能，通过简单的拖拽的方式即可实现个性化搭建数据门户，同时支持在移动端进行展示，使门户在应用中更加便捷。</p>		
		部署集成	<p>(1) 支持独立部署和嵌入式部署。</p> <p>(2) 支持页面根据 IFrame 框架大小进行自适应，该功能可视化配置即可完成，无需编写程序代码。</p> <p>(3) ★提供单点登录接口；支持与 CAS 服务器无缝单点登录及单点登出集成。单点登录至少支持三种方式：支持 Ajax 方式、IFrame 方式、表单提交方式，其中 Ajax 方式和 IFrame 方式都支持跨域登录。</p>		
		移动端	<p>(1) 支持报表在安卓、IOS 系统的手机、平板、智能终端上进行展示，可自适应匹配各种大小屏幕。</p> <p>(2) 提供 HTML5 渲染方式，可通过手机浏览器直接访问报表，也可集成到微信、钉钉等，能根据移动设备特性自动转换报表风格。</p> <p>(3) ★支持移动设备的常见交互体验，比如缩放、横屏、手势等操作，另外还兼容 PC 端的交互体验，包括数据钻取、图表联动等。</p> <p>(4) ★支持消息推送至移动端 APP、微信、钉钉。推送的消息可以设置定时频率、触发条件等，比如某个指标是否在规定范围内，如果超过了阀值，就推送到相关负责人手机 APP 或微信中进行提醒。</p>		
2	数据分析平台	数据处理	<p>(1) 支持数据库表、SQL 数据集、Excel 数据集添加数据，支持字段选择、字段类型切换、自循环列和行列转换。</p> <p>(2) 支持管理员/普通用户对基础表数据进行可视化数据二次处理操作，包括字段类型转换、累计值计算/所有值计算、过滤、自定义分组、分组汇总、排名/排序、上下合并、左</p>	套	1

		<p>右合并、行列转换、自循环列等数据处理操作。</p> <p>(3) 支持自动读取和手动设置的方式，实现对数据库中的表名和字段进行转义处理，便于业务人员在前端数据分析时理解和使用。</p> <p>(4) 提供模型视图。通过对数据字段的关联形成关联模型。</p> <p>(5) ★以业务包的形式进行数据管理。支持用户设置更新执行频率对数据表/业务包进行定时/手动数据单表/全量更新，同时支持对数据表进行增量增加、增量删除、增量修改更新，提高数据更新效率，降低服务器整体压力。</p> <p>(6) ★支持新增公式列、分组汇总、过滤、排序、上下合并、左右合并、获取时间、行转列、列转行、拆分行列、删除重复行等功能。</p> <p>(7) 支持数据定时更新、手动更新、支持常用数学函数及三角函数、逻辑函数、文本函数、自定义的计算函数。</p>	
	仪表板分析	<p>(1) 支持用户在进行数据可视化分析时，可自由进行鼠标点击拖拽式操作完成界面布局，同时页面缩放可自动实现组件宽高适应调整，不同分辨率以及缩放都可以获得更好的适应显示。</p> <p>(2) 支持明细表组件，对数据进行明细展示；支持分组表组件，对数据进行行表头分组统计；支持交叉表组件，对数据进行行表头和列表头分组统计；同时支持颜色表格进行数据分析统计。</p> <p>(3) 支持动态图表设计，通过配置的方式实现图表的设计，包括但不限于指标 KPI 卡、迷你图、热力区域图、分区柱状图、堆积柱状图、多系列柱状图、对比柱状图、瀑布图、分区折线图、多系列折线图、折线雷达图、范围面积图、组合图、散点图、聚合气泡图、饼图、多层次饼图、玫瑰图、矩形树图、词云、漏斗图等丰富的图表分析组件。</p> <p>(4) 支持日期、日期区间、年份、年月、年季度类型的时间过滤控件；支持单选或多选下拉、文本标签、文本列表类型的文本过滤控件；支持下拉树、树标签、树列表类型的树过滤控件；支持数值区间、区间滑块类型的数值控件，同时支持复合查询控件，可进行复杂且/或组合逻辑过滤；支持控件可指定特定组件进行数据过滤，更加灵活地满足用户的数据过滤分析需求。</p> <p>(5) 支持 web 组件，可进行网页 url 嵌入分析；支持图片组件，可嵌入图片进行分析展现；支持富文本组件，可输入文字和动态字段进行复合信息展现，支持 word 级别的字</p>	

		<p>体大小、颜色、对齐等属性调节。</p> <p>(6) 支持快速对图表进行颜色、大小、单位、宽度、圆角、标签、提示、细粒度等设置，同时支持数据字段和对应属性进行绑定设置，支持快速对组件进行标题、标题栏、图例、轴线、网格线、背景等设置。</p> <p>(7) ★支持用户在报表查看界面完成预警配置，对关注的重点指标设置灵活预警条件，当指标触发设置的预警条件后，系统通过邮件、客户端、开放接口等向预警接收人动态发送预警通知。预警信息推送的同时可触发流程管理，任务流转至责任人待办中心，实现异常情况闭环跟踪</p>	
	计算分析	<p>(1) 支持直接对维度和指标进行排序、对指标进行排名、计算组内累计值以及累计值、计算组内所有值以及所有值，快速计算同比、环比、同期、环期，支持使用记录数对维度进行计数，对指标快速进行求和、求最大值、最小值、平均值、中位数、标准差、方差、占比等，无需书写任何公式。</p> <p>(2) 支持丰富的函数运算，如字段拼接、类型转换、if 运算，switch 运算等常用 Excel 形式的函数，支持通过变量之间聚合的运算新增指标。</p> <p>(3) 支持对分组表和交叉表自动进行行列汇总计算，支持行列的定义合计方式，如求和、最大值、平均值、最小值、中位数、标准差、方差。</p> <p>(4) 支持表格动态数值预警功能和图形设置动态警戒线，以实现数据预警分析。</p> <p>(5) ★支持丰富的函数运算，如字段拼接、类型转换、if 运算，switch 运算等常用 Excel 形式的函数，支持通过变量之间聚合的运算新增指标，同时支持分析函数，结合原本的基础函数实现基于有限数据输出任意层级任意复杂度的计算指标，覆盖了更多复杂的业务场景，包括但不限于行间计算，列间计算。</p>	
	OLAP 分析	<p>(1) 支持用户在进行数据可视化分析时，可自由进行鼠标点击拖拽式操作完成界面布局，同时页面缩放可自动实现组件宽高适应调整；</p> <p>(2) 支持设置钻取目录，实现预览分析时对数据进行维度转换操作，满足用户从不同的视角进行数据分析查看的分</p>	

			析需求。 (3) 支持预览分析时对数据进行指标切片操作，满足用户从不同的指标进行数据分析查看的分析需求。 (4) 支持对跳转的分析模板设置过滤字段，实现中仪表板之间的数据过滤跳转；支持对网页链接的跳转，网页 URL 地址中可拼接动态字段值作为参数传递给目标地址，实现页面之间的过滤跳转。	
3	数据分析	数据分析服务	(1) 基于现有数据资产，提供 11 张业务主题的驾驶舱式数据展示（其中提供院系视角以及融合应用背景的数据分析可视看板不低于 3 张），支持数据在不同维度的下钻分析，可在大屏设备与电脑设备上适配使用。数据展示需符合学校实际业务管理逻辑，助力学校提升战略洞察、绩效管理与运营监控能力。数据展示核心建设（包括但不限于以下部分）：学校整体情况总览，基于数字校园常态化运营的重点关注方向聚合各业务域关键指标。核心数据一屏尽览，也可按需点击下钻查看或跳转明细专题、学校科研工作情况，统计分析学校科研工作开展现状、科研平台建设概况、科研成果趋势、经费执行与监督模型等、学校学科发展情况，围绕学科发展目标透明各项任务进度和各项指标，帮助学校快速制定下一阶段计划、学校资产统计情况，对学校房产、设备、能源管理精细化提供数据支撑，帮助学校及时发现资产管理中的各类问题，提升管理效率。 (2) 指标库构建。结合学校实际，提供 5 个管理业务的指标库指标构建，围绕一流学科建设、科研、高基表等评估指标，明确数据标准，确保数据准确性，并将构建好的指标数据完成发布分享。	项 1

附件 2:

供货内容及分项价格表

单位: 元

序号	供货 内容 类别	子系统/ 功能模 块名称	产品名 称及型 号	制造厂 (商)	单位	数量	单价	合价	质保 期	备注
1	数据 可视化平 台	数据可 视化平 台	帆软报 表软件 [简称:F ineRepo rt]V11. 0.2	帆软软 件有限 公司	套	1	2060 00	2060 00	三年	含税
2	数据 分析 平台	数据分 析平台	帆软商 业智能 软件[简 称:Fine BI]V6.0	帆软软 件有限 公司	套	1	2240 00	2240 00	三年	含税
3	数据 分析	数据分 析	数据分 析服务	帆软软 件有限 公司	项	1	4450 00	4450 00	三年	含税

附件 3:

郑州大学信息系统建设网络安全责任协议

甲方: 郑州大学

乙方: 帆软软件有限公司

甲、乙双方现就郑州大学信息化办公室、网络管理中心采购数据治理深化提升建设项目包1（以下简称“项目”）进行建设合作。根据《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等相关法律法规和《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求（GB/T 22239-2019）》《信息安全技术 个人信息安全规范（GB/T 35273-2020）》等相关国家标准，本着平等、自愿、公平、诚信的原则，经双方协商一致，就该项目实施及后续合作过程中的网络信息安全责任事项达成本协议。

第一条 乙方严格遵守《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等相关法律法规和国家相关标准的要求，执行郑州大学网络安全管理相关规定和办法。

第二条 乙方承诺在项目调研、开发、管理、实施、运维、售后服务及后续合作过程中，承担相应的网络信息安全责任。

第三条 乙方不得在其提供的软件产品中留有或设置漏洞、后门、木马等恶意程序和功能；如果发现其软件产品存在安全风险时，应当及时告知甲方，并立即采取补救措施。

第四条 乙方应采取技术措施和其他必要措施，保障所提供软件产品的自身安全和稳定运行，有效应对网络安全攻击，保护数据的完整性、保密性和可用性。如因软件产品自身安全问题造成的一切责任和后果（包括法律、经济等）由乙方全部承担。

第五条 乙方应当为其软件产品运行所依赖的操作系统、数据库系统、中间件、开发框架、第三方组件、容器等持续提供安全维护，并承担相应的安全责任；在合同约定的质保期内外，均不得终止提供安全维护。

第六条 如果软件产品涉及密码技术的应用，应确保密码的使用符合国家密码主管部门的相关要求。

第七条 软件产品具有收集用户信息功能的，乙方应当提前征得甲方同意；涉及用户个人敏感信息的，还应当遵守《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等法律法规和国家标准的相关规定。

第八条 乙方应根据信息系统数据的重要性和系统运行需要，制定数据的备份和恢复策略

与程序等。

第九条 软件产品应对以下活动进行日志记录，包括权限管理日志、账户管理日志、登录认证日志、业务访问日志、数据访问日志等；提供新闻、出版以及电子公告等服务的软件产品，还应记录并留存用户注册信息和发布信息审计功能；所有日志记录留存应至少保存 60 天记录备份。

第十条 乙方应制定针对信息系统的网络与信息安全管理规定，对安全策略、账号管理、密码策略、配置管理、日志管理、日常操作、升级与补丁修复等方面做出规定。

第十一条 乙方应制定针对信息系统的网络安全事件应急预案，包括预案启动条件、应急处置流程、系统恢复流程等，并定期对应急预案进行评估和修订完善。

第十二条 乙方应对其工作人员的技术行为承担责任，包括：（1）不得在甲方服务器上安装各类与项目建设、运行、维护无关的软件；（2）必须按照甲方提供的安全方式进行信息系统及其运行环境的访问，并向甲方报备访问的 IP 地址；（3）在软件产品上线运行后，未经甲方允许，乙方不得对信息系统及其运行环境进行任何操作；（4）做好所属账号管理工作，防止账号泄露、侵入等事件的发生；（5）履行甲方规定的安全责任相关要求；（6）因乙方工作人员造成的损失由乙方承担相关责任。

第十三条 乙方应对软件产品的安全检测、应急响应和安全事件处置承担责任，包括：（1）对软件产品及其运行环境进行定期性的安全检测，并将结果以书面形式报告给甲方；（2）软件产品及其运行环境被检测出或发生安全问题时，乙方须在 1 小时内做出应急响应，并在 24 小时内完成应急处置，防止损失的进一步扩大。

第十四条 乙方如若无法在规定时间内做出响应和完成相关安全工作，甲方可自行组织开展相关工作，乙方承担由此产生的所有费用。

第十五条 乙方的网络安全责任自本协议盖章之日起开始生效。

第十六条 本协议一式三份，甲方建设部门和乙方各一份，报备学校信息化办公室一份。

甲方（盖章）：郑州大学

部门负责人（签字）：

签字日期：



乙方（盖章）：帆软软件有限公司

法人或授权代表（签字）：

签字日期：2024.12.16



附件 4:

郑州大学信息系统建设信息安全保密协议

甲方: 郑州大学

乙方: 帆软软件有限公司

甲、乙双方现就郑州大学信息化办公室、网络管理中心采购数据治理深化提升建设项目包1（以下简称“项目”）进行建设合作。根据《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等相关法律法规和《信息安全技术 网络安全等级保护基本要求(GB/T 22239-2019)》《信息安全技术 个人信息安全规范(GB/T 35273-2020)》等相关国家标准，本着平等、自愿、公平、诚信的原则，经双方协商一致，就该项目实施及后续合作过程中的数据安全保密责任事项达成本协议。

第一条 乙方严格遵守《中华人民共和国网络安全法》《中华人民共和国数据安全法》《中华人民共和国个人信息保护法》等相关法律法规和国家相关标准的要求，执行郑州大学网络安全管理相关规定和办法。

第二条 本协议中的“保密信息”是指乙方在项目调研、开发、管理、实施、运维、售后服务及后续合作过程中，对所接触到来源于甲方以任何方式获取、不为公众所知的所有信息、数据、资料和技术等，包括与项目规划有关的建设规划、实施方案、项目合同、其他内部文件等，与运行环境有关的网络拓扑、设备信息、网络协议、部署结构等，与系统开发有关的技术参数、软件架构、开发文档、配置文档、业务软件及源代码、管理手册、知识产权信息及产品专利等，与运维管理有关的各类设备及系统账号口令、密码管理策略、日志数据、用户手册、内部管理规章制度等，与业务数据有关的教职员、学生、注册用户等个人信息以及教学、科研、管理、办公、财务、人事等业务数据。乙方以任何形式全部或部分从保密信息中获得的任何信息、数据、资料和技术等均被视为保密信息。

虽然不属于上述所列情形，但信息、数据、资料和技术自身性质表明其明显是保密的。

第三条 乙方保证该保密信息仅用于与双方合作项目有关的用途或目的。未经甲方同意，乙方不得对保密信息进行复制、修改、重组、逆向工程等，不得利用保密信息进行新的研究或开发利用。

第四条 未经甲方同意，乙方不得向任何第三方传播或披露甲方的保密信息。

第五条 乙方应采取必要措施保护和妥善保存从甲方获知的保密信息，防止保密信息被盗窃和/或泄露，乙方保存保密信息的存储介质应由乙方指定的专人进行管理，并向甲方报备。

第六条 乙方不得刺探与本项目无关的甲方保密信息。

第七条 保密信息仅可在乙方范围内仅为项目之目的而使用，乙方应保证相关使用人员在知悉该保密协议前，明确保密信息的保密性及其应承担的义务，并以书面形式同意接受本协议条款的约束。乙方应对上述人员的保密行为进行有效的监督管理，如发现保密信息泄露，应采取有效措施防止泄密进一步扩大，并及时告知甲方。若乙方上述人员出现岗位调动或离职的情形，乙方有义务立即通知并配合甲方终止其与甲方有关的信息访问权限，收回其所持有的甲方保密资料和涉密介质，并确保该人员在离职后继续履行好保密义务。

第八条 存有保密信息的存储介质如需送到单位外维修时，要将涉密资料备份后，对介质进行技术处理，以防泄密。

第九条 乙方所承担项目建设工作完成后或中途不再从事本项目相关工作，不得保留任何保密信息的副本。

第十条 甲乙双方一致认同，对于本协议签订及履行过程中、项目的商谈及合作过程中所接触到的甲方及其所属单位所有机构的保密信息，乙方应根据本协议约定履行保密义务、承担责任。

第十一条 乙方同意：若违反本协议书内容，甲方有权制止乙方行为并要求其消除影响，视行为严重程度进行处罚；后果严重者，甲方将通过法律途径要求乙方进行经济赔偿，并向司法机关报案处理。

第十二条 乙方的保密义务自本协议盖章之日起开始生效。

第十三条 乙方的保密义务并不因双方合作关系的解除而免除。

第十四条 本协议书一式三份，甲方建设部门和乙方各一份，报备学校信息化办公室一份。

甲方（盖章）：郑州大学

部门负责人（签字）：

签字日期：

2024.12.18

乙方（盖章）：帆软软件有限公司

法人或授权代表（签字）：

签字日期：2024.12.13

凌华

32020510871

附件 5:

中标通知书

中 标 (成 熟) 通 知 书

帆软软件有限公司：

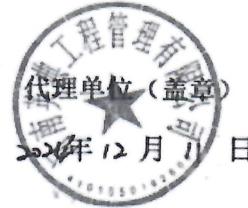
你方递交的郑州大学信息化办公室、网络管理中心采购数据治理深化提升建设项目(标包一：数据治理深化提升)投标文件，经专家评标委员会（或询价小组、竞争性磋商小组、竞争性谈判小组）评审，被确定为中标人。

主要内容如下：

项目名称	郑州大学信息化办公室、网络管理中心采购数据治理深化提升建设项目(标包一：数据治理深化提升)
采购编号	豫财磋商采购-2024-1303
中 标 (成 熟) 价	875000 元(人民币) 捌拾柒万伍仟元整(人民币)
供货期(完工期、服务期限)	自合同签订之日起 30 个日历天。
供货(施工、服务)	符合国家或行业规定的合格标准且满足采购人要求。
质量	
交货(施工、服务)	采购人指定地点。
地点	
质保期	自验收合格之日起 3 年。

请你方自中标通知书发出之日起 3 日内与招标人洽谈合同事项。联系人及电话：李润知 18530017799

特此通知。



中标单位签收人：蒲草原 13333333333