

新乡医学院全面深化改革信息化支撑能力提升工程（软件部分）项目

合 同 书

合同编号：豫财招标采购-2025-1232

甲方（需方）： 新乡医学院

乙方（供方）： 中移系统集成有限公司

依据《中华人民共和国民法典》等相关的法律、法规，甲方针对 新乡医学院全面深化改革信息化支撑能力提升工程（软件部分） 项目招标文件的要求公开招标，乙方在公平竞争的条件下中标，为明确双方的权利和义务，经甲乙双方友好协商，签订合同如下：

一、 甲方向乙方采购货物一览表

序号	名称	品牌	型号和规格	税率	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)
1	数据集成交换平台	江苏金智教育信息股份有限公司	金智教育数据集成管理软件 V6.0	13%	套	1	260000	260000
	数据运营开放平台	江苏金智教育信息股份有限公司	金智教育数据目录开放门户软件 V6.0	13%	套	1	250000	250000
	数据质量平台	江苏金智教育信息股份有限公司	金智教育数据质量检测工具软件 V4.0	13%	套	1	250000	250000
	数据集成治理服务	中移系统集成有限公司	国产定制	6%	项	1	900000	900000
	数据可视化分析平台	帆软软件有限公司	帆软报表软件 V10.0	13%	项	1	740900	740900
	数据分析大屏	中移系统集成有限公司	国产定制	6%	张	5	30000	150000
2	电子签一体化平台	北京数字认证股份有限公司	ESIP	13%	套	1	284100	284100
	密码应用支撑平台	北京数字认证股份有限公司	TDTS-P-4000	13%	台	1	300000	300000
	与教育部权威机构验证平台对接服务	北京数字认证股份有限公司	ECSS-Service-Base	13%	套	1	2000	2000
	单位数字证书（国产算法）	北京数字认证股份有限公司	CERT-E-3Y	13%	张	10	2000	20000
	单位数字证	北京数字认证	CERT-E-RSA	13%	张	1	2000	2000

	书（国际算法）	股份有限公司						
	时间戳数字证书（国产算法）	北京数字认证股份有限公司	CERT-T-SM	13%	张	1	3000	3000
	时间戳数字证书（国际算法）	北京数字认证股份有限公司	CERT-T-RSA	13%	张	1	3000	3000
	自助打印机	广州正脉教育技术有限公司	ZM-96D	13%	台	1	85000	85000
	共计							3250000

二、合同签订、交货时间、地点及方式

1. 甲乙双方签订合同后，乙方负责在签订合同后 6 个月内将全部货物运到甲方指定地点，并安装调试完毕。
2. 乙方在发货前应通知甲方，甲方在收到乙方通知的当日，向乙方提供收货联系人及详细收货地址。
3. 交货安装地点：甲方指定的地点。
4. 交货方式：现场交付。

三、验收标准及方法

1. 在乙方安装调试和培训完毕后，由甲乙双方共同完成验收工作；验收时，由甲方组织专家及相关管理部门参加验收，乙方派项目负责人与技术人员参加进行。
2. 所有货物的验收，严格按照招标文件、投标文件和合同中所列的技术参数比照进行。
3. 乙方要协助使用单位完成校级验收所需的各种资料。

四、售后服务及承诺

1. 货物验收合格之日起提供三年原厂免费质保服务，签订合同时提供针对本项目的原厂商授权书及保修服务承诺函。
2. 乙方应按本合同附表中规定的设备技术参数要求向甲方提供全新合格产品，并有详细的中文使用说明书、合格证书及其他相关的资料。产品性能严格符合该产品出厂的参数标准，且完全提供该产品出厂时所配备的零部件、附件、备品备件，并保证满足中华人民共和国产品质量标准要求。否则，甲方有权要求乙方更换，其间所发生一切费用由乙方负担。
3. 乙方提供的货物自验收合格之日起实行三年免费质保，质保期内货物提供免费的版本升级和服务技术支持（详见附件 3），质保期过后，提供免费咨询服务。
4. 其他售后服务要求，均按照厂商标标准售后服务执行。

五、付款方式

乙方把货物运到甲方指定的地点并安装，调试和培训，经甲乙双方验收合格后，办理付款手续。
乙方需要及时提供中标通知书、合同、增值税专用发票等正规凭证，由甲方办理付款手续，货款通过银行转帐（或电汇）支付。

1. 付款办法：项目验收合格且正常运行后，提供合格的发票等相关材料支付审计金额的 100%。

2. 履约保证金：

履约保证金金额：合同总价的 5%

履约保证金缴纳形式：人民币（大写）：壹拾陆万贰仟伍佰圆整（¥ 162500.00 元）

递交履约保证金的时间：签订合同前

履约保证金的退还：如无违约行为，质保期满后无息退还。

3. 乙方收款银行信息

户名：中移系统集成有限公司

开户行：招商银行股份有限公司北京分行营业部

账号：8888015100002818

开户联行号：308100005027

六、保证、索赔、违约金

1. 乙方提供所有货物，必须为合同附件中标明的原厂全新正品，乙方不能交付货物，乙方向甲方支付未交付货物款总额 10% 的违约金；乙方逾期交付货物，向甲方每日偿付逾期交货款总值 0.5% 的赔偿金；乙方所交的货物品种、型号、规格、质量不符合招投标文件及合同规定，需方有权拒收设备，供方应负责更换并承担因更换而支付的实际费用；因更换而造成逾期交货，按逾期交货处理。甲方有权拒绝付款并按合同要求进行索赔。

2. 乙方有权出售本合同约定产品，享有相关知识产权，如若出现对第三方的侵权，乙方承担一切责任。

七、争议的解决

1. 甲乙双方应友好协商解决与合同或合同执行有关所产生的任何争议。如未能友好解决，双方可以向合同履行所在地新乡市红旗区法院提起诉讼。

2. 如因履行本合同或提起诉讼需要通知对方，可通过电话、短信、邮寄、电子邮件等方式通知对方，无论对方拒收、查无此人均视为送达。

八、不可抗力

由于台风、地震、水灾、战争、火灾以及其他非甲、乙方责任造成的，不能预见的、不能避免的、不能克服的客观情况为不可抗力。遇有不可抗力而造成甲方延期/无法付款或乙方延期/无法交

货，甲方或乙方不承担责任，并应在以上所提及的不可抗力发生后立刻通知对方，并在随后的 14 个工作日内将事件的详情以及合同不能履行、或部分不能履行、或需要延期履行的理由的有效证明文件以特快专递的方式邮寄给对方。按照事件对履行合同的影响程度，由甲乙双方协商决定是否解除合同、部分免除履行合同的责任或延期履行。

九、未尽事宜

本合同的未尽事宜，甲乙双方可以协商解决或另行签定补充协议，补充协议与本合同为不可分割的组成部分。甲方在合同执行中如有其他额外的要求，乙方将提供有偿服务。

十、其他

本次招投标相关文件是本合同签订的依据，与本合同具有同等的法律约束力。本合同一式八份，甲方四份，乙方两份，招标公司两份，经双方代表签字盖章后生效。

甲方：新乡医学院

地址：新乡市金穗大道 601 号

法人或法人授权代表（签字）：

联系电话：0373-3831450

开户银行：建行新乡洪门支行

账号：4100 1561 7100 5000 1165

日期：2025 年 11 月 26 日

乙方：中移系统集成有限公司

地址：石家庄市青园街 220 号

法人或法人授权代表（签字）：

联系电话：0311-80998630

开户行：招商银行股份有限公司北京分行营业部

账号：8888015100002818

日期：2025 年 11 月 26 日



王明

数据保密协议书

甲方：新乡医学院

地址：河南省新乡市金穗大道 601 号

联系人：庞老师

联系电话：0373-3831450

乙方：中移系统集成有限公司

地址：石家庄市青园街 220 号

联系人：刘远

联系电话：0311-80998630

甲乙双方签订 新乡医学院全面深化改革信息化支撑能力提升工程（软件部分）项目合同书（合同编号：豫财招标采购-2025-1232）（以下简称“《协议书》”），在合同履行过程中，甲方需向乙方提供相关数据资料，为此，甲乙双方本着相互尊重、共同发展的原则，特签订如下保密协议：

第一条 保密数据（资料）内容与使用范围

（一）保密数据（资料）内容为甲方提供给乙方与本协议项目相关的所有甲方数据（资料），包括但不限于：校方教职工以及学生相关数据、校方各类资源信息、管理账号与密码信息、VPN 管理账号与密码、数据库、实验数据、网络拓扑、合同、项目过程中产生的所有文档、乙方获知的任何甲方信息和相关文档等。

（二）保密数据（资料）的使用范围仅限于履行签订 新乡医学院全面深化改革信息化支撑能力提升工程（软件部分）项目合同书（协议）（合同编号：豫财招标采购-2025-1232），除此之外，禁止使用或泄露。

（三）乙方工作人员知悉本协议所涉数据（资料）的范围：为履行《协议书》的技术人员、商务人员等。

第二条 乙方责任

（一）乙方对保密数据（资料）负有保密义务，承担保密责任，不得以任何形式传播、外泄。

（二）未经甲方书面授权同意，乙方不得向第三方（包括但不限于新闻界人士、其他企业、广告公司、客户、本公司员工、其他自然人等）公开和披露任何保密数据（资料）或以其他方式使用保密数据（资料）。

（三）乙方必须把保密数据（资料）的接触范围严格限制在因本协议规定范围或目的范围内。

（四）除经过甲方同意进行披露外，乙方不得将含有甲方或其代表披露的保密数据（资料）复印或复制或者其他任何形式有意无意的提供给他人。

(五) 无论双方以何种原因合作不再继续进行或乙方怠于履行合同义务,乙方应当立即主动在甲方的见证下销毁或向甲方返还其占有或控制的全部保密数据(资料)、包含或体现了保密数据(资料)的全部文件和其他材料连同全部副本,不得留有任何保密数据(资料)。同时仍需按照本协议的约定遵守保密义务,否则即为违约。

(六) 乙方必须严格保护甲方提供的保密数据(资料),有健全的使用机制和安全保护机制,但在任何情况下,对保密数据(资料)的保护都不能低于自有数据(资料)的保护程度。乙方无论是故意或过失导致保密数据(资料)外泄,则承担违约责任。

(七) 任何一方一经发现保密数据(资料)被除履行《协议书》目的之外之目的使用,乙方应当尽自己之所能减少损失扩大,甲方如果发现,乙方应当积极配合防止、减少损失扩大。

(八) 乙方为履行《协议书》之目的对其允许知悉保密数据(资料)的员工承担责任。

第三条 违约责任

乙方违反本协议约定或对保密数据(资料)无有效保密措施,故意或过失导致保密数据(资料)外露的依法支付甲方《协议书》约定合同价款10%的违约金,违约金不足以弥补损失的,仍应当承担赔偿责任。

第四条 争议解决和适用法律

本协议受中华人民共和国法律管辖并按中华人民共和国法律解释。凡因本协议引起的或与本协议有关的任何争议,由双方友好协商解决。协商不成时,双方均有权向《协议书》约定的合同履行地人民法院提起诉讼。

第五条 其他事项

(一) 若本协议的任何部分、条款或规定无效或不可执行的,协议其他部分的有效性和可执行性仍不受影响。

(二) 未经另外一方同意,任何一方不得转让其在本协议下的全部或部分权力。未经各方事先书面达成一致意见,本协议不得更改。

(三) 本协议经甲乙双方签字盖章之日起生效,对各方均有法律约束力。

(四) 本协议一式二份,甲乙双方各执一份,具有同等法律效力。

甲方(盖章):

乙方(盖章):

代表(签字):

代表(签字):

2025年11月26日

2025年11月26日

王昀

合同附件 1: 设备分项报价一览表

序号	名称		品牌	型号和规格	税率	单位	数量	单价 (元)	总价 (元)
1	数据治理服务平台	数据集成交换平台	江苏金智教育信息股份有限公司	金智教育数据集成管理软件 V6.0	13%	套	1	260000	260000
		数据运营开放平台	江苏金智教育信息股份有限公司	金智教育数据目录开放门户软件 V6.0	13%	套	1	250000	250000
		数据质量平台	江苏金智教育信息股份有限公司	金智教育数据质量检测工具软件 V4.0	13%	套	1	250000	250000
		数据集成治理服务	中移系统集成有限公司	国产定制	6%	项	1	900000	900000
	数据可视化分析	数据可视化分析平台	帆软软件有限公司	帆软报表软件 V10.0	13%	项	1	740900	740900
		数据分析大屏	中移系统集成有限公司	国产定制	6%	张	5	30000	150000
2	自助打印服务平台	电子签一体化平台	北京数字认证股份有限公司	ESIP	13%	套	1	284100	284100
		密码应用支撑平台	北京数字认证股份有限公司	TDTS-P-4000	13%	台	1	300000	300000
		与教育部权威机构验证平台对接服务	北京数字认证股份有限公司	ECSS-Service-Base	13%	套	1	2000	2000
		单位数字证书（国产算法）	北京数字认证股份有限公司	CERT-E-3Y	13%	张	10	2000	20000
		单位数字证书（国际算法）	北京数字认证股份有限公司	CERT-E-RSA	13%	张	1	2000	2000
		时间戳数字证书（国产算法）	北京数字认证股份有限公司	CERT-T-SM	13%	张	1	3000	3000
		时间戳数字证书（国际算法）	北京数字认证股份有限公司	CERT-T-RSA	13%	张	1	3000	3000
		自助打印机	广州正脉教育技术有限公司	ZM-96D	13%	台	1	85000	85000
		共计							

合同附件 2:

项目需求及技术参数

(一) 项目总体目标

本项目以构建数字化校园生态为核心，围绕深化应用场景拓展与服务提质增效展开，进一步提升校园数字化服务水平与师生使用体验，推动校园从智慧化建设向数字化应用迈进。主要实现以下两个目标：

1. 建设数据治理服务平台。搭建标准化数据治理服务平台，完成教务、人事、财务等业务系统的数据采集、清洗、标准化及安全管控，形成全校统一数据资产库，实现数据全生命周期管理与血缘追溯，提升数据质量与共享效率，为数字化校园奠定数据基础。建设数据可视化分析平台。实现数据可视化分析，通过动态报表、交互式图表及 5 块定制化数据分析大屏，实现教学、管理、服务等场景的数据多维展示与智能分析，辅助学校管理层精准决策，推动管理模式从经验驱动向数据驱动转型。

2. 建设自助打印服务平台。部署电子签一体化平台及配套密码应用支撑系统，实现电子印章全生命周期管控、可信时间戳服务及教育部权威平台对接，覆盖校内文件签署、成绩单验证等场景，推动无纸化办公，确保电子文件法律效力与安全性，提升行政流程效率。部署集信息采集（人脸、身份证、校园卡等）、彩色打印、触控交互于一体的自助打印机，实现师生业务“一站式”自助办理，优化校园服务体验，推动服务场景智能化升级。

(二) 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，可运行于高安全性操作系统及国产操作系统。开发技术应采用 J2EE 标准，组件技术及在数据交换上对多种类型的数据，包括各类关系型数据库、XML、大数据的支持，使系统功能最优化，同时将整体方案内部在技术上的相互依赖性减至最低。具体要求如下：

1. 数据资产管理平台需采用B/S架构。平台需基于Greenplum、PostgreSQL、Oracle 11g或以上版本的大型数据库。

2. 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，采用面向对象的组件技术，利用这些组件顺利地建立分布式应用程序。

3. 采用成熟的SOA架构及设计理念，保证学校内部各业务系统集成和交互过程中异构技术架构和异构数据结构集成中的稳定性和可管理性。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. 数据集成能提供统一的可视化的开发工具，能图形化的设计和定义抽取、转换、加载流程，并保证数据集成交换的稳定性和安全性。

5. 数据集成需支持与主流关系型数据库进行对接，包括但不限于Oracle、MySQL、SQLServer、PostgreSQL、MariaDB等。

6. 系统需支持负载均衡，支持动态监测负载状况，自动对可用资源进行并发检测，调整和分配等功能。

7. 基于学校的整体信息化建设要求，平台应考虑与学校统一身份认证无缝集成。

8. 应根据高校行业特性和专属特征，提供专门针对高校的主数据模型、业务数据模型、主题数据模型等，而非其他行业或IT通用方案。

9. 历史数据存储：可记录进入数据仓库中数据的历史变化，可通过查阅数据变更记录进行数据内容审计。

(三) 系统集成服务要求

1. 信息编码标准集成

需严格按照学校信息标准的技术规范要求，完成国家、行业、已经制定的、学校未投入使用但本业务系统需要使用的信息编码标准数据库的建立，并需实现本业务系统与学校信息标准数据库的同步、更新和统一。对于学校信息标准管理系统已经形成的信息标准，需通过实时或定时同步机制下载，无需人工干预，并应用、回写到系统所支撑的业务中，保障业务系统中信息标准与学校信息标准管理系统数据的一致性和唯一性。

2. 业务数据集成

需满足业务系统中的所有数据（双向交换）同步到学校中心数据库中，并需提供这些数据及数据接口的详细说明文档（包括表名含义、表字段含义、表之间的关联关系等说明）。这些数据以及接口要涵盖业务处理结果、业务处理过程、以及业务变更信息。乙方所投标产品业务系统可同步业务处理过程中所需要的外部数据。当外部数据涉及重要业务信息时，系统需支持询问业务处理人员是否需要进行进一步处理。对于所同步的外部数据，需满足向外部数据源回写本业务系统以及业务处理人员对外部数据的处理结果，需包括但不限于：“接受”、“拒绝”等情况。

在数据交换环节提供需有明确的数据同步方案，包括：数据接口提供方式、数据接口详细说明文档、数据交换技术实现可行性、数据推送以及回写频率、回写以及推送时间、回写是否成功标志等。

3. 统一身份认证集成

系统需满足河南医药大学统一身份认证技术标准规范（待集成实施过程中会提供详细的 Demo 事例接口技术规范），使学校师生能够使用统一的用户名、密码，即可登录业务系统办理业务。系统原有身份认证方式作为应急预案必须予以保留，需支持学校根据需要在任何时候开启或者关闭系统原有身份认证功能。对统一身份认证的用户的功能授权、业务操作权限授权工作仍然在业务系统内部

完成。在关闭系统原有身份认证的情况下，系统需支持将用户的个人信息（不包括本系统中的业务信息）的查询、修改功能引导到学校统一的个人信息查询、修改界面中。

4. 单点登录集成

系统需满足河南医药大学单点登录集成技术标准规范，需支持向系统外部提供登录本业务系统的 URI，同时还需提供系统用户进行系统操作的单独功能入口 URI（包括申请类、修改类、查询类、办理类、统计类、分析类、维护类等业务功能），此 URI 页面需满足学校门户统一风格要求且提供的 URI 能够正常操作业务，达到用户直接请求到 URI 与单独进入业务系统中操作效果一样，真正实现门户与业务系统间直接交互与无缝对接要求，用户成功登录智慧校园平台后，可直接访问这些 URI（以图标形式呈现），并需实现直接进入到本系统操作的功能点 WEB 界面。需提供这些单独功能入口的大、中、小三种规范的美观性强、业务含义强的图标，并提供这些单独功能入口名称、业务办理指南文字材料。

需支持当用户登录超时之后，用户再次尝试访问本业务系统时，提醒用户重新登录，并将用户访问界面转向到学校单点登录界面，若用户立刻重新登录成功之后，则按照学校单点登录系统技术标准规范，将用户重新定向到用户超时的操作界面中。系统需支持原有登录方式作为应急预案予以保留，需支持学校可根据需要在任何时候开启或者关闭系统原有登录功能。在关闭系统原有登录方式的情况下，系统需支持将用户登录界面引导至学校统一的单点登录界面。

5. 门户待办事宜集成

系统需满足河南医药大学门户系统所支持的技术标准，需支持使用 Portlet 技术或网页集成的方式在门户中提供当前登录用户与本业务系统有关的所有待办事项、待处理信息、待阅读信息的提醒。需满足按照业务数据集成的要求，将业务系统中与用户有关的所有待办事项、待处理信息、待阅读信息以准实时（60 秒之内）的方式同步至学校智慧校园中心数据库中，并以准实时（60 秒之内）的方式同步所有待办事项、待处理信息、待阅读信息的办结信息。

6. 移动集成

系统所涉及移动功能需按照河南医药大学移动集成标准规范，向系统外部提供移动端功能对应的 URL，并且需支持与学校移动 APP 和微信服务号（企业微信）等进行对接。

7. 统一消息平台集成

要求与学校的消息平台集成，需支持提供开放的消息推送接口权限，实现业务系统通过短信、微信、邮箱渠道推送消息提醒。

8. 子门户集成标准

若本业务系统中包含有面向用户的业务门户，需支持将业务门户集成到学校统一的门户平台中。

9. 子数据中心集成标准

若本业务系统中包含有面向用户的数据查询、数据报表、综合分析功能，需支持将这些功能集成到学校统一的数据服务门户中。

10. 性能要求

面向学生服务的性能参数要求：并发能力：需支持同时在线 20000 用户；在 2000 用户同时在线操作的情况下每操作步骤延迟不高于 2 秒（不考虑网络延迟）。

面向教师服务的性能参数要求：并发能力：需支持同时在线 3000 用户；在 800 用户同时在线操作的情况下每操作步骤延迟不高于 2 秒（不考虑网络延迟）。

（四）总体安全要求

- 1. 系统必须全面防止 SQL 注入攻击、密码猜解、木马上传等各种恶意攻击手段；
 - 2. 管理用户登录和信息传递过程中，需支持对信息进行加密传输；
 - 3. 系统上线前必须经过河南医药大学的安全扫描，需符合河南医药大学安全要求后方可上线；
- 服务期内如发现系统和操作系统、数据库存在安全漏洞，乙方应按河南医药大学要求对相关软件 and 系统进行安全修复；
- 4. 系统必须签订《数据保密协议》，并进行等级保护测评和备案。

（五）总体售后服务要求

- 1. 服务期内如果开发商对系统版本进行升级，乙方需免费为甲方升级到最新版本。服务期内乙方应按照甲方要求对系统进行免费定制修改；
- 2. 为保证系统的正常运行、各功能的正常使用，应提供详细的保修期内技术支持和服务方案：
 - （1）技术支持和服务方案包括（但不限于）：提供 7×12 小时的电话技术支持和服务；对于一般问题，2 小时内做出实质性响应，8 小时内解决问题；根据用户要求，对重大问题提供现场技术支持，4 小时内到达指定现场，48 小时内解决问题。重大问题定义：系统阻塞；常用功能使用不正常；一般问题定义：除重大问题以外的其它问题；支持指定专人为系统提供技术支持服务；
 - （2）服务范围包括系统重新安装、升级、调试、性能调优、系统管理等；
 - （3）服务方式包括电话、互联网、E-MAIL 和现场等方式。按用户要求提供产品升级服务，制定升级计划，并对升级后的系统进行安装、培训。

序号	名称	技术参数及要求
1	数据治理服务平台	1. 数据集成交换平台
		（1）元数据管理工具
		①▲支持在页面可视化管理元模型架构，包含关系型数据库元模型架构、任务元模型架构和仪表盘元模型三种架构。支持元模型架构的新增、编辑、删除等操作。
		②支持元数据采集任务配置管理，包括调度周期、采集名单和入库策略。调度周期支持采集任务的自动执行时间，如果不填则手动触发任务运行；采集名单支持从源头选择采集哪些元数据，可通过正则表达式过滤掉不需要采集的元数据；入库策略

	支持新增、更新、删除三种选项。
	③支持查看元模型架构实例下展示包含的各级元数据的信息。详情页包含元数据的概览信息、核心元模型全链分析和版本管理；
	④支持对核心元模型（表、任务、仪表板）进行搜索。在搜索框中输入关键字，搜索后需按照表、任务、仪表板展示匹配到的元数据，命中属性会高亮展示，同时会列出匹配依据。
	（2）信息标准管理工具
	围绕信息标准管理提供相关工具，满足数据元素标准、标准代码与标准文档的管理功能。具体如下：
	①数据元素
	1) 支持批量导入《GB/T 36351.2-2018 信息技术学习、教育和培训教育管理数据元素第2部分：公共数据元素》中的标准数据元素到平台。导入时，能检测数据元素依赖的标准代码是否存在，不存在时，同步导入依赖的标准代码。
	2) 支持对数据元素进行查询、新增、注册、标准落实、变更、废止等管理功能。
	3) 数据元素属性包含业务属性、技术属性、管理属性等；数据元素的业务属性包含数据元素分类、标识符、数据元素名称、汉语简拼、定义等；数据元素的技术属性包含数据类型、长度、精度、值域；数据元素的管理属性包含标准级别、标准引用来源、批准日期、版本等。
	4) 支持按状态管理数据元素，包括草稿、标准、废止等不同状态。只有草稿状态的数据元素，才能删除，其他状态的数据元素，不可以删除。对于多个草稿状态的数据元素，支持批量注册。
	5) ▲同一个数据元素的多个版本，仅能有一个版本处于标准状态，当注册一个新版本时，其他标准状态版本自动变更为废止状态。变更时，能生成一个高版本的草稿状态的数据元素标准；当某数据元素已经存在变更的草稿状态的数据元素时，不能重复变更。
	6) 支持对数据元素取值范围进行管理，包含“限定范围”，“引用标准代码值”，“枚举值”等形式。
	7) 标准落实时，支持自动匹配数据中心内哪些字段与数据元素一致，支持批量选择进行标准落实，保证字段定义的标准化。
	8) 支持数据元素分类的管理，包括新增、编辑、删除功能；只有该数据元素分类下没有数据元素时，才可以删除该分类。
	②标准代码
	1) 支持批量导入国标《GB/T 33782-2017 信息技术学习、教育和培训教育管理基础代码》标准代码到平台。导入时，能自动过滤已导入的标准代码。导入的不能对已有的代码进行更改和删除，仅新增。
	2) 支持对标准代码进行查询、新增、编辑、配置代码等管理功能；新增标准代码时，标准代码名称不可重复，新增的标准代码默认为已启用状态。
	3) 支持对标准代码中的代码值进行新增，支持添加辅助代码与上级代码。
	4) 支持查看标准代码的引用关系，可查看引用该标准代码的表名和字段名。
	5) 支持标准代码删除操作，删除前需先停用，不可以直接删除。
	6) 支持标准代码分类的管理，包括新增、编辑、删除功能。只有该标准代码分类下没有标准代码时，才可以删除该分类。
	③标准发布
	1) 支持代码标准、数据标准、编码规范生成或导入、发布申请、发布审核流程管理，支持查询、作废、删除、门户可见、门户隐藏等操作。
	2) 支持编码规范文件上传管理，支持 pdf、doc、docx、png、jpg、jpeg、xls、xlsx、zip 等文件格式。
	3) ▲代码标准、数据标准、编码规范发布时支持设置标准号、实施日期、替代标准；标准号管理支持三段式管理，第一段为学校编码，默认值可在系统配置中调整，

		第二段为标准编号，第三段为年月。
		4) 代码标准和数据标准支持 PDF 文件下载及预览；新版本的发布不影响历史版本的查询。编码规范支持上传文件格式的下载。
		(3) 贴源层管理工具
		①贴源层支持对学校原始数据的采集、存储。
		②贴源层支持批量将外部数据源中的表和数据采集到贴源层，采集时支持全量或增量采集。采集时支持忽略错误数据条目，继续执行采集任务。
		③为方便对贴源层中数据表的管理，支持将贴源层的表按照贴源表和贴源代码进行分类管理。
		④支持查看贴源表的详情概览，展示源头表信息与本表信息；源头表信息中包含数据源名称，源头表名称，源头表数据量；本表信息包含表名、物理表名、字段数量、数据量、数据上次更新时间、责任单位、集成任务等信息。
		⑤▲支持自定义数据清洗规则过滤脏数据，过滤的数据归集为黑名单数据，支持对黑名单数据进行查询。
		⑥支持贴源代码值映射功能，支持贴源代码表与标准代码匹配映射关系。支持代码自动映射机制，当源头表代码发生变化，代码未映射成功时，会使用名称与代码标准的名称、简称进行匹配映射。
		⑦支持贴源表、标准表的数据血缘关系管理，以外部数据源、贴源层、标准层、主题层等节点查看数据的上游与下游数据流转关系。
		⑧支持停用和删除贴源表、标准表、主题表，只有停用的表才能删除。
		(4) 标准层管理工具
		①支持将贴源层中的数据进行清洗转换后纳入标准层进行统一管理。
		②支持按主数据、业务过程数据对标准层中数据进行分类管理。
		③标准层中的数据模型支持从系统模型库导入或手动创建。
		④支持查看和管理标准库中表结构、数据、血缘关系。
		(5) 数据集成管理工具
		为了构建学校统一的校级数据仓库，我公司提供了一系列数据采集管理工具，用来完成面向分散数据的集成汇聚工作，解决学校数据孤岛的问题。具体内容如下：
		①提供外部数据源管理，可按来源库与目标库的维度对数据源进行分类管理。
		②为方便数据源的管理，支持添加数据源标识与责任单位；支持对数据源进行新增、编辑、测试、复制、停用、启用、删除等操作。
		③支持国内外主流数据库，且支持以下形式的数据采集，包括 GaussDB(openGauss)、GaussDB (DWS)、Greenplum、MariaDB、MySQL、Oracle、PostgreSQL、SQL Server、SQL Server 2000、Sybase、达梦、海量、神通。
		④支持集成任务管理，可按数据采集、数据清洗转换、数据建模、自定义对集成任务进行分类。
		⑤数据集成任务支持以可视化、零代码的数据集成方式完成，支持按数据输入、关联合并、数据过滤、数据映射、数据输出等流程化的形式完成数据集成操作。
		⑥▲支持自定义集成任务，将外部的数据集成任务以文件形式进行导入，支持 ktr 等类型的集成任务文件，满足了一些复杂集成操作。
		⑦▲支持对数据集成任务运行情况进行监控，能通过健康度指标来反映任务在近期运行中的稳定程度，通过不同颜色来区分展示。
		⑧▲支持新建调度计划，通过可视化界面以图形化的简易操作形式即可完成任务调度排布；支持串行、并行执行的任务调度形式；支持按调度周期、每秒、循环、指定时间等自定义 cron 表达式执行调度，cron 表达式支持可视化配置，无需编写表达式规则。
		⑨支持可视化展示平台任务运行情况，包括调度监控、数据源监控、任务监控、任务运行设备监控等信息，方便管理者对任务的运维管理。

		⑩调度监控支持以运行时刻图的方式展示构建数仓、质量检查、数据交换和其他调度的每日执行情况。展示每次调度的开始时间、结束时间、耗费时长和运行结果。
		⑪数据源监控能展示来源库和目标库的正常连接和错误连接的数据源统计情况。
		⑫任务监控能以图表形式展示交换、采集、清洗转换、建模和其他自定义任务的运行次数和成功次数。能展示最近 5 次及以上任务运行详情，包括任务开始时间、任务类型、任务名称、运行时长、运行结果等信息。
		⑬任务运行设备监控展示每个运行任务的服务器设备情况，包括每台设备的 IP 地址、CPU 数、内存和指定时间范围内的任务运行次数
		⑭支持任务异常告警，当集成任务涉及到的数据源或数据目标发生变化影响到任务进行时，任务将进入告警状态，及时提醒管理员处理。
		⑮数据看板支持可视化方式呈现数据治理的成果，包括数据采集、数据共享交换和数据 API，系统操作员可根据看板结果进一步分析数据实施成果的运行问题。
		(6) 数据 API 管理
		数据 API 支持根据数据使用需求直接定义数据接口并授权给应用，同时为确保数据接口安全调用，支持设置调用频率限制和 IP 黑名单。
		①▲支持新增、编辑或删除数据集成 API。新增数据集成 API 的配置信息包括接口的属性和字段信息，其中属性的定义包括接口的唯一编码、接口名称和说明，编码默认系统自动生成并支持用户手动调整；接口的字段支持通过 SQL 语句选择外部数据源或数据中心的数据作为接口返回字段。支持通过 SQL 构建器快速选表生成 SQL 语句。
		②支持用户删除数据集成 API。删除后，在数据集成 API 授权列表中，授权关系将被标注“已删除”，但不会同步删除授权关系，在有效期内应用将无法调用授权 API，同时数据 API 看板将不再统计已删除 API。
		③支持用户将集成 API 授权给应用，授权属性包括：授权 API、授权应用、授权有效期、使用限制。
		④支持用户禁用或启用 API 授权状态，禁用后该应用将无法调用授权 API，通过启用恢复。
		⑤支持删除授权关系，删除后，该应用将无法调用 API 接口，授权关系无法恢复，但删除授权关系不会影响 API 调用日志，数据 API 看板同步保留删除之前的使用统计结果。
		⑥支持查看数据集成 API 的调用信息，便于系统操作员排查异常情况，支持在详情中查看接口调用失败的原因，日志记录时长默认为 365 天。如下图，日志信息包括：应用名称、APP ID、接口名称、接口路径、请求时间、请求方式、调用者 IP、执行时间、响应时间、调用结果、调用数据量。
		(7) 核心校标编制服务
		①提供一套初始数据标准、代码标准。针对核心校标进行编制，输出《核心校标及编码规范》，包括校区代码、组织机构分类与代码、教职工分类及编码、学生分类及编码。
		②在学校实际建设信息化的过程中，随着业务需求和数据条件的变化，信息标准存在迭代的可能，根据“信息标准发布及变更流程”进行更新维护。
		2. 数据运营开放平台
		(1) 数据门户
		①提供数据资源的查看、检索、自助申请功能。
		②支持按照责任单位、业务系统、主题对数据资源进行自动分类。
		③支持 API 接口、ETL、Excel 文件下载 3 种数据使用方式。
		④提供数据开放运行监控展示功能，展示内容包括数据资源开放情况、数据资源使用情况。
		(2) 数据开放管理工具
		①提供数据资源的发布、使用审核功能。

		②支持批量发布数据资源到数据门户中。
		③支持查看审核记录，审核时，需支持维护字段的脱敏规则。
		3. 数据质量平台
		(1) 数据质量管理工具
		为持续发现学校数据质量问题，预置数据质量检测规则，对数据质量问题进行管理、检测、跟踪、处理，常态化自动生成数据质量报告，持续提升我校数据质量。
		①数据质量管理包含质检规则、质检方案、质检结果管理。规则库包含非空检查、值域检查、规范检查、唯一性检查、引用完整性检查、逻辑检查等类型的检测规则。支持按数据元素批量新增质检规则。
		②支持设置进行质检的表、检查字段；支持通过正则表达式自定义数据质量检测规则。
		③支持对质量检测规则进行问题级别定义，包含“建议”“轻微”“一般”“严重”等维度，便于对数据质量问题采取不同响应措施。
		④支持自定义保留最近检测次数的质检结果，而质检方案汇总数据将永久保存。
		⑤▲支持质检方案的执行周期，预警规则，质检报告发送策略和发送人员进行设置。支持按每日、每周、每月、每年进行质检任务调度；支持通过问题级别、质检分数设置阈值，通过不同阈值将预警级别分为高、中、低三个级别。质检报告发送策略支持每执行多少次发送一次、预警结果高于或等于某预警级别时、质检分数低于多少分时三种方式，也支持三种方式组合。
		⑥支持查看数据质量分析报告，质检报告支持 PDF 格式下载；报告内容包含数据质检综合评分、质检评分历史趋势、质检结果分析、评估概况、数据表质检明细、各部门质检明细等部分内容。
		(2) 数据安全工具
		数据安全是数字化转型的前提，更是底线，高效运转的校园离不开坚实的数据安全“堤坝”。数据共享开放环节复杂、数据流动频繁，过程中潜藏了诸多数据泄露风险，系统提供数据分类分级、加密脱敏等功能，实现对敏感数据的保护。具体如下：
		①支持数据资源分类管理、数据资源分级管理、数据脱敏管理。
		②▲数据资源分类管理包含分类维度、分类规则、分类管理等管理功能。分类维度预置公民个人维度、敏感个人三个信息维度；分类规则支持通过正则表达式进行设置，系统可自动匹配符合规则的数据资源项并将其放入对应的分类；分类管理支持用户手动新增、通过分类规则两种方式新增。支持在数据中心的表详情页和元数据管理中查看数据项的分类信息。
		③数据资源分级管理需包含分级定义、分级规则、分级管理等管理功能。分级管理支持用户手动新增和通过分级规则执行两种方式需支持在数据中心的表详情页和元数据管理中进行查看数据项的分级信息。
		④支持按照数据资源名称或脱敏规则名称自动匹配生成数据资源项对应的脱敏规则。支持对数据仓库及外部数据源中的数据项传输时进行脱敏规则的绑定。支持在数据中心的表详情页和元数据管理中进行查看数据项的脱敏策略。
		⑤支持在数据共享交换时为数据项选择数据脱敏策略。
		⑥▲数据脱敏支持哈希脱敏、字符掩码、取整脱敏几种方式，其中算法支持 SHA256、SHA512、MD5、SM3、保留前 m 位和后 n 位、保留第 m-n 位、遮盖前 m 位和后 n 位、遮盖第 m-n 位、特殊字符前遮盖、特殊字符后遮盖等。
		⑦支持对数据仓库及外部数据源中的数据项传输时进行字段加密。加密算法和密钥以应用管理中的应用为单位进行控制。支持在数据中心的表详情页和元数据管理中进行查看数据项的加密策略。
		⑧▲支持在数据共享交换时为单个数据项选择数据加密策略。
		4. 数据集成治理服务
		对学校教务系统、离校系统、门户平台、人事系统、学工系统、一卡通系统、迎新系统、招生系统、住宿系统、OA 系统、财务系统、短信平台、后勤系统、上网认

	证系统、资产系统、招标系统、图书管理系统等完成数据采集服务，数据清洗服务、数据标准化服务、数据集成处理服务、数据脱敏加密服务、数据质量检测服务等。
	(1) 业务系统盘点
	对学校现有业务系统进行盘点，收集系统相关材料包括数据库权限、数据字典、系统访问权限、核心编码规范。明确本期项目数据治理实施范围和边界。输出《业务系统资产盘点表》。
	(2) 部门数据调研
	对学校人事、财务、教务、学工、后勤、保卫、图书馆、科研等相关部门的现有数据进行调研，明确系统中现有数据和线下数据，输出《部门数据调研报告》。
	(3) 现有数据接口梳理
	对学校现有数据交换工具的接口进行梳理，确认数据接口或 API 服务迁移范围，制定《新老平台迁移方案》。明确需要支撑的业务清单及涉及接口；明确迁移的时间安排；明确老平台退出策略。
	(4) 数据标准制定工作
	①核心校标制定
	对影响全局、制定难度较大、执行推广难的标准，以下称为核心校标，优先完成制定，包含校区代码、组织机构分类与代码、人员分类与编码规则。同时明确核心公共标准的管理、维护等职责及业务流程。输出并发布《核心校标及编码规范》
	②标准数据集建设
	根据国家、教育部数据标准，结合学校实际情况对数据子集、代码集制定的相关原则，完成数据模型标准规范的编制，输出《学校数据模型标准规范》、《部门数据治理责任清单》。
	③数据标准初始化服务
	将代码标准、数据元素及标准数据模型导入数据基座完成初始化。
	(5) 数据采集工作
	根据前期调研盘点和情况，对学校业务系统数据进行采集，将其纳入贴源层，并将后续工作中需要清洗转换的数据进行数据识别、标注和脏数据过滤。对各业务部门提供的线下 Excel 电子表格数据进行采集。
	(6) 数据清洗与标准化工作
	将贴源层中的数据依据最新的数据标准进行数据清洗和标准化后纳入标准层各业务域下进行分类存储。包括办公域、财务域、教务域、教学域、学工域、资产域。
	(7) 数据共享交换工作
	制定《数据需求申请审核规范》，明确学校数据需求申请流程。
	集中受理数据需求后，定期完成共享交换接口开发工作。
	(8) 数据质量检测工作
	对学校标准层内办公域的数据进行数据质量检查，设计和配置质量检测规则，质量检测方案，输出《学校办公域数据质检报告》。
	对学校标准层内教务域的数据进行数据质量检查，设计和配置质量检测规则，质量检测方案，输出《学校教务域数据质检报告》。
	对学校标准层内教学域的数据进行数据质量检查，设计和配置质量检测规则，质量检测方案，输出《学校教学域数据质检报告》。
	对学校标准层内学工域的数据进行数据质量检查，设计和配置质量检测规则，质量检测方案，输出《学校学工域数据质检报告》。
	对学校标准层内财务域的数据进行数据质量检查，设计和配置质量检测规则，质量检测方案，输出《学校财务域数据质检报告》。
	对学校标准层内资产域的数据进行数据质量检查，设计和配置质量检测规则，质量检测方案，输出《学校资产域数据质检报告》。
	(9) 数据安全管理工作

		对标准层中各业务域的数据进行分级分类，制定《学校数据资源分类分级规范》。
		对标准层各业务域中安全等级在 3 级及以上的字段进行加密脱敏规则设置，制定《学校敏感字段安全设置规范》。
		(10) 实施驻场服务
		我公司提供 1 名驻场服务人员，服务期限为 3 年。
		▲我公司提供的驻场人员具备数据治理和数据分析类相关资质证书，确保驻场人员的资质及其服务实施能力；并负责软件实施过程中的技术统筹，包括但不限于开发进度、质量、风险管理、第三方系统集成对接管理、与学校网络服务方沟通本次建设系统网络规划、与学校安全服务方沟通系统安全措施、技术应急协调。
		(11) 数据治理成果
2	数据可视化分析	在完成数据治理工作后，支持师生通过校园AI助理“i小医”进行数据查询，以提升数据处理和分析能力。
		1. 数据可视化分析平台
		(1) 报表设计器
		①报表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报表设计器支持模板版本管理，支持对任意模板文件保存任意多个历史版本，支持对任意历史版本还原；
		③报表设计器界面提供中文、英文等语言支持；
		④报表设计器提供报表模板组件，组件 50 个。
		(2) 图表类型及交互
		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、地图、词云图、流向图、框架图、漏斗图、矩形树图等；
		②提供组合图，支持任意图表类型组合，支持图例共享；
		③支持对接第三方图表库，如 echarts 等；
		④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；
		⑤支持 BS 端在线切换图表样式，仅需要在设计器中通过零代码方式设计一个图表，选择多种图表展示类型即可，极大节省工作量；
		⑥提供丰富的图表动态交互操作，比如缩放控件、工具栏排序、全屏、鼠标提示、扇叶分离、系列隐藏、警戒提示等等；
		⑦提供丰富的动态效果，包括自动轮播、闪烁动画、监控刷新、数据点自动提示等；
		⑧支持图表钻取，钻取可以无限层次；
		⑨提供多种类型的地图，包括图片地图、热力地图、GIS 地图、流向地图、组合地图；支持将与地理位置有关的属性、指标等显示在地图上；提供离线地图；提供自定义地图；提供对接第三方 GIS 服务；内置地图精确到区、县以及县级市，且需支持下钻。
		(3) 报表管理
		①提供报表功能，支持设计方式简单，支持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，支持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；
		②支持明细报表、交叉报表、分组报表等主流报表样式；
		③支持主子报表，包括单表式主子表和嵌入式主子表；
		④支持异构数据源，单张报表的数据可以来自不同的数据集或数据库；
		⑤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；

		⑥支持多种控件样式，需支持通过下拉框，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；
		⑦支持报表超链接，支持自由设置超链内容，包括文件、网络报表、web 链接、JavaScript 等，超链支持多种方式打开，譬如新窗口、对话框等；
		⑧支持数据钻取，可以不限层次不限维度地进行数据穿透分析；
		⑨支持报表自适应页面大小，提供多种自适应逻辑，支持表格字体自适应，自适应属性可单独为某张模板设置，也可以对全局设置；
		⑩提供驾驶舱设计功能，采用组件化操作理念，支持绝对布局、自适应布局、tab 布局等多种布局方式，支持轮播显示，支持组件的共享、复用、叠加、动态隐藏等，支持通过组件与布局的合理搭配，可以轻松实现多维度分析驾驶舱；同时，决策报表还支持自适应展现，在 PC、平板、手机、大屏等多种终端设备上自适应展现；
		⑪提供异构数据源模型，能对多源数据关联及运算；
		⑫提供组件复制及组件复用的功能；
		⑬提供对所有报表添加水印，水印包含用户名、IP、电话号码等。
		(4) 移动端
		①提供报表在安卓、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；
		②提供 HTML5 渲染方式，支持通过手机浏览器直接访问报表，支持可集成到微信、钉钉、移动端 APP 等；
		③提供移动设备的常见交互方式，如缩放、横屏、手势等；兼容 PC 端的交互方式，包括数据钻取、图表联动等；
		④提供可靠的安全保障，比如手势密码、设备硬件地址校验、VPN 等。
		(5) 数据查询
		①提供自定义开发查询功能，可按照条件联动筛选呈现图表及表格内容；
		②提供通过参数对报表进行数据过滤，参数支持下拉框、文本框、单、复选按钮、日期、下拉树等多种控件类型；
		③提供设置参数间的联动查询操作；提供智能组合查询条件；
		④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；
		⑤提供可视化参数面板，参数面板可灵活定义大小、显示位置（靠左、靠右、居中）、面板背景、是否隐藏等，支持采用拖拽式操作在参数面板上进行控件位置的布局。
		(6) 导出及打印
		①支持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；
		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；
		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；
		④支持不预览直接打印，支持批量打印，一次性可打印多张报表；
		⑤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；
		⑥提供文件导出，可无编码导出 Excel（分页导出、原样导出、分标签页导出）、PDF、Word、图片（JPG、PNG）等多种格式文件；
		⑦提供加密导出，提供隐藏行列的导出控制；导出提供自定义水印。
		(7) 数据管理
		①支持主流商业关系型数据库；
		②支持 MongoDB 等主流非关系型数据库；
		③▲支持华为 GaussDB、达梦等国产数据库和数据平台；
		④提供内置数据集；

3	自助打印服务平台	⑤提供 Excel、Txt、Xml 等文件导入进行报表分析; ⑥提供 Json 格式数据, 程序数据集; ⑦提供 JDBC、ODBC、JNDI 等数据连接方式; ⑧支持主流大数据平台, 包含 Hadoop 体系的 Hive、Hbase、Spark 等数据类型, 兼容国产数据平台包含华为 Fusion Insight HD、阿里云的 ADB 等。 (8) 集成对接 ①支持独立部署和嵌入式部署; 支持与 Java 项目无缝集成; 支持与 .net 系统集成。 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; 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。单点登录支持三种方式: 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; ④提供权限细粒度配置功能, 权限粒度可以细化到单元格; ⑤提供二次开发接口。 ⑥支持 Linux 操作系统; ⑦兼容 IE、Chrome、Edge、Firefox、360 等主流浏览器, 且无须安装任何插件。 ⑧提供多种授权认证方式, 包括: 绑定服务器 Mac 地址的软加密注册、私有云认证、公有云认证和加密锁等; ⑨提供不限用户终身授权; ⑩提供专业的操作培训; ⑪有工具使用能力评价机制提供免费两人次操作水平认证考试。 ⑫有常驻售后服务团队, 能 2 小时之内到达现场服务。 ⑬▲产品研发厂商同时具备报表分析工具、可视化图表、报表分析工具移动平台-IOS 和报表分析工具移动平台-Android 的同类型软件著作权, 保证产品功能的成熟稳定性。
		2. 数据分析大屏 根据学校具体需求, 结合对学校的深度调研, 通过数据决策分析工具提供定制 5 张数据大屏。 1. 电子签一体化平台 (1) 签章管理中台 ①用户管理。支持用户自注册、支持用户组织机构管理, 支持 usbkey 证书用户、移动证书用户、口令用户的管理。 ②▲身份核验。支持公安部可信 CTID 平台核验, 保证注册用户身份真实和信息安全 ③证书申请与管理。支持证书申请全流程电子化; 同时用户可在平台中随时查看证书申请进度, 支持对进行中的订单进行终止操作。 ④用户身份认证。身份认证: 支持用户使用手机短信验证码、用户名+密码、usbkey 证书等登录方式, 实现财务系统中用户的可信数字身份的管理, 登陆财务系统、审批财务数据、财务付款等关键操作的可信认证。 ⑤角色管理。支持自定义角色管理, 支持自定义角色; 支持按照用户角色授权系统功能菜单, 可精确授权到操作按钮。 ⑥▲授权管理。支持基于 RBAC 的功能授权模型和 ABAC 的资源授权模型, 可以对组织机构、印章、模板、业务类型等进行细粒度授权。 ⑦单位用户管理。支持内部单位的用户管理、角色授权。支持单位用户自注册、支持单位用户生命周期管理。 ⑧组织机构管理。支持多层级组织机构管理; 支持多类型节点: 组织机构、院系等; 支持同一机构节点下的组织机构拖拽排序。 ⑨电子印章管理。提供统一的电子印章制作以及管理功能, 通过建设组织机构, 建

	设二级单位、制作单位等权限，实现印章的制作和生命周期的管理，包括印章新制、更新、撤销、停用、启用等状态的管理，电子印章的鉴权和授权管理，可授权用户或应用使用单位公章。
	⑩▲单位印模制作。支持印模的增加、删除、修改、查询、启用/停用、更新等生命周期管理。支持多种印模形态，包括：圆形、椭圆、矩形、正方形、三角形印模；支持多种印模形状自定义印模参数（包括：字体、文字大小、印章颜色、正文参数、中心图案、符文、印章编码、单边、双边、内环、水平线等），支持创建中英文印模，支持创建蒙文章，支持特殊字符人名章。
	⑪印章生命周期管理。印章生命周期管理：需支持服务端印章的制作、更新、启用/停用等生命周期管理
	⑫▲印章授权管理。支持授权用户和业务系统使用单位印章，提供已授权印章列表鉴权、签章接口鉴权。支持授权给个人 usbkey 证书、移动证书、口令用户等。
	⑬单位印章生成。支持根据印模自动生成印章、支持上传实体印章图片、支持在线制作印章，支持印章防裂纹。
	⑭印章密钥管理。支持印章密钥存储在可信密码设备中。
	⑮应用资源管理。提供业务系统的注册和管理功能，包括：应用系统的添加、删除、修改等生命周期管理，支持应用系统接入电子签一体化平台的授权与鉴权管理，支持校园内部电子印章、文件模板的细粒度授权业务应用的管理。
	⑯▲统计与审计。支持印章使用、业务日志、操作日志、系统日志的统计和审计。
	(2) 公共签章服务模块
	①签章展示。支持可视化展示有权限的印章。
	②可视化签章。支持可视化拖拽签名组件的应用，实现签章位置不固定文件拖拽式签章应用，支持移动端、PC 端应用方式。
	③静默签章。支持调用接口方式进行签章应用，支持关键字、坐标定位签章。支持批量签章，支持骑缝签章。
	④上传签章。支持现有的 PDF 文件，上传到电子签章平台，使用自己有权限的印章可视化签章。
	⑤签章验证。支持签章有效性验证，提供签章验证平台验证签名有效性和作废状态。
	⑥▲电子文件作废。支持错签文件作废功能，可通过业务系统调用接口作废，或通过管理员登录电子签一体化平台—签章管理中台，通过吊销服务模块，上传文件作废，提供作废状态查询接口。
	⑦▲可信验证。支持电子成绩单在学信网等官方机构验证。
	⑧▲可信追溯。电子文件被非法使用后，支持出具电子签名验证报告。
	(3) 可信电子凭证模块
	①数据同步。支持同步业务数据，包括课程数据、学生数据、教师数据等。
	②定时同步。支持定时同步，更新业务数据。
	③模板制作。支持根据业务需求制作成绩单、证明类模板。
	④管理端登录。支持用户名及密码登录方式。
	⑤管理端凭证统计。支持展示当月学生/教师凭证发放数量、收入、订单总数；支持展示近一个月学生/教师凭证签发 TOP10 排行。
	⑥管理端服务管理。支持通过服务名、服务类型、状态查询列表；支持查看/编辑/停用/删除已创建的服务信息；支持创建服务并配置收费策略。
	⑦管理端课程管理。支持通过课程号、中文名、英文名查询列表；支持查看/删除课程信息；支持编辑修改课程名称，并将转换后的内容展示在凭证中。
	⑧管理端学生管理。支持通过学院、学号、学生姓名、班级查询列表；支持查看/删除学生信息；支持编辑修改学生姓名及拼音，并将转换后的内容展示在凭证中；支持预览查看/邮件发送学生凭证。
	⑨管理端教师管理。支持通过院系名、工号、教师姓名查询列表；支持查看/删除

	教师信息；支持预览查看/邮件发送教师凭证。
	⑩管理端模板管理。支持通过模板名查询列表；支持查看/编辑/停用/删除模板信息；支持新增模板，为模板配置所属服务、印章规则、模板文件及所属用户类别。
	⑪管理端订单管理。支持按月统计支付渠道订单及金额总数；支持按天查看支付渠道订单及金额数量；支持通过订单编号、订单状态、学生/教师姓名、学号/工号查询订单列表；支持查看订单详细信息及状态。
	⑫管理端系统管理。支持添加/编辑/删除机构部门；支持添加/编辑/删除机构部门管理员；支持添加/编辑/删除印章，并与签章服务关联；支持添加/编辑/启用/删除管理员角色及数据权限；支持查看/搜索管理员系统操作日志；支持添加/编辑/删除系统字典；支持配置邮件服务器地址、端号及账号信息；支持配置系统 logo、主题色、系统名称等信息；支持查看/编辑其他系统配置。
	⑬在校生端登录。支持用户名及密码登录方式；支持对接校内统一认证系统登录方式。
	⑭在校生端服务申请。支持预览/在线申请凭证，并在指定邮箱中查收凭证。
	⑮在校生端我的成绩。支持查看在校成绩。
	⑯在校生端我的订单。支持查看申请的凭证订单信息及状态。
	⑰在校生端我的邮箱。支持新增/编辑/删除电子邮箱。
	⑱在校生端电子凭证验证。支持上传 PDF，在线验证电子凭证是否为有效电子签章签署的文件、及有无被篡改。
	⑲校友端登录。支持证件号及密码登录方式。
	⑳校友端注册。支持输入校友身份信息、在线核验身份后注册校友账号。
	㉑校友端服务申请。支持预览/在线申请凭证，并在指定邮箱中查收凭证。
	㉒校友端我的成绩。支持查看在校成绩。
	㉓校友端我的订单。支持查看申请的凭证订单信息及状态。
	㉔校友端我的邮箱。支持新增/编辑/删除电子邮箱。
	㉕校友端电子凭证验证。支持上传 PDF，在线验证电子凭证是否为有效电子签章签署的文件、及有无被篡改。
	㉖其他。使用电子签名技术，基于合法合规的第三方电子认证服务机构签发的数字证书，为电子凭证增加可视化可信特征，包括：电子签章、时间戳，保障电子凭证的真实性和完整性，并建立符合法律要求的责任认定和抗抵赖机制。
	㉗支持配合学校各学院或处室凭证需求的调研。
	㉘产品制造商具有可信电子凭证模块软件著作权证书。
	㉙产品制造商拥有电子签产品的自主知识产权。
	2. 密码应用支撑平台
	(1) 功能指标
	①实现与密码相关的各种运算和配置管理，包括证书管理、PDF 签章及验证、时间戳签发及验证等功能，设备具备可扩展性，支持集群部署，支持国产化运行环境。
	②支持对可信电子凭证系统生成的凭证进行签章。
	③支持管理签章应用的服务器证书、签章图片、签章展现属性、签章定位、透明度等。
	④支持对签章业务进行统计与分析，并对系统管理和维护进行日志记录和审计。
	⑤支持签章后的 PDF 文档时，自动对文档签章进行验证。
	⑥支持对签章后的 PDF 文档中的指定签章进行验证。
	⑦提供 CRL 方式进行证书有效性。
	⑧包括证书信任链管理、签名服务器证书管理，CRL 管理等，遵循 PKCS 及 X509 v3 等国际标准。支持证书过期状态管理。
	⑨支持 RSA、SM2 等签名算法的签名密钥管理。

		⑩支持在 PDF 文档中加入文字或图片形式的水印。
		⑪▲支持对签章后的 PDF 文档进行安全控制，文档格式转换、打印、复制等限制。
		⑫系统能够对管理员的操作日志进行记录和审计。
		⑬系统支持初始化成系统管理员、安全管理员和审计管理员三权分立模式。
		⑭支持双机并行、负载均衡。
		(2) 非功能指标
		①硬件规格 2U，2 个 1000M 网口，1T 硬盘。
		②支持应用环境 Windows; Linux; AIX; Solaris; Unix。
		③提供 C、Java 等主流开发 API。
		④千兆网络环境下，签发 200K PDF 文件效率 280 次/秒。
		(3) 产品资质要求
		①具备国家密码局颁发的《商用密码产品认证证书》。
		②产品通过有资质的机构进行的漏洞测试，确保产品中不存在任何已有的中、高风险漏洞，提供测试通过的证书。
		③▲产品符合 GB 42250-2022《信息安全技术网络安全专用产品安全技术要求》和身份鉴别产品相关标准规范要求，经安全检测符合要求，提供有资质的机构出具的检测证书。
		④产品制造商拥有该产品的自主知识产权。
		3. 与教育部权威机构验证平台对接服务
		(1) 支持学校电子成绩单与教育部权威机构成绩单验证平台对接，具备相关对接成功案例证明文件。
		(2) 对接后，学校电子成绩单可在教育部权威机构在线“电子成绩单验证平台”上进行快速验证。
		4. 单位数字证书（国产算法）
		(1) 用于标识学校电子凭证签发处室或院系的网上真实身份，用于国内验证。
		(2) 数字证书支持 SM2 国产算法。
		(3) 证书格式遵循 x. 509v3 标准。
		(4) ▲数字证书的提供方具备《电子认证服务许可证》和《电子认证服务使用密码许可证》。
		(5) ▲为保障服务连续性，证书颁发机构具备两地三中心灾备体系，提供可持续性数字证书服务。
		5. 单位数字证书（国际算法）
		(1) 用于标识学校电子凭证签发处室或院系的网上真实身份，用于国际验证
		(2) 数字证书支持 RSA 国产算法，支持 Adobe 自动验证
		(3) 证书格式遵循 x. 509v3 标准。
		(4) 数字证书的提供方具备《电子认证服务许可证》和《电子认证服务使用密码许可证》。
		(5) 为保障学校服务连续性，证书颁发机构具备两地三中心灾备体系，提供可持续性数字证书服务。
		(6) ▲证书颁发机构通过 Adobe Acrobat Reader、Acrobat 或 Adobe Acrobat Sign 认证，能够对文档进行安全签名。
		6. 时间戳数字证书（国产算法）
		(1) 用于标识学校电子成绩单签发时间的真实可信性，用于国内验证。
		(2) 数字证书支持 SM2 国产算法。
		(3) 证书格式遵循 x. 509v3 标准。
		(4) 数字证书的提供方具备《电子认证服务许可证》和《电子认证服务使用密码

	许可证》。
	(5) 证书颁发机构具备两地三中心灾备体系，提供可持续性数字证书服务，保障学校服务连续性。
	7. 时间戳数字证书（国际算法）
	(1) 用于标识学校电子成绩单签发时间的真实可信性，用于国际验证。
	(2) 数字证书支持 RSA 国产算法，支持 Adobe 自动验证。
	(3) 证书格式遵循 x. 509v3 标准。
	(4) 数字证书的提供方具备《电子认证服务许可证》和《电子认证服务使用密码许可证》。
	(5) 证书颁发机构具备两地三中心灾备体系，提供可持续性数字证书服务，保障学校服务连续性。
	(6) 证书颁发机构通过 Adobe Acrobat Reader、Acrobat 或 Adobe Acrobat Sign 认证，能够对文档进行安全签名。
	8. 自助打印机
	(1) 机柜参数
	①尺寸
	机柜尺寸：685×762×2080mm。
	②机柜属性
	2.0mm 冷轧钢板金属机柜；表面处理：采用静电喷塑工艺处理；控制面板：电源开关、主机开关、音量调节；接口：RJ45 网络接口，电源接口；额定输入：220-240V~50Hz 5A；额定功率：1000W；由金属外壳、延长线插座、微型计算机、打印机、电源适配器、显示屏、直流风扇、扬声器等部件组成。设备显示屏尺寸为：43 英寸。产品具有信息的采集、处理、显示等功能，使用 Windows 操作系统。
	③机柜外观
	1) 机柜正面设计
	顶部正上方为摄像头区域，呈三角柱设计，嵌入双目摄像头，摄像头默认倾斜角度为：52°，距地高度：2040mm，可以满足各类高矮人群使用。摄像头下方为触控操作区域，采用嵌入式电容触摸屏；
	屏与机柜无缝衔接。屏幕倾斜角度：83°，可视范围上下：178°，左右：178°，使用操作舒适。屏幕正下方嵌入 4 麦语音阵列，精准拾音。
	操作台设计：从左到右分别为身份证阅读器读卡区；二维码扫码区；校园一卡通读卡区；
	出纸口设计：左侧为标签纸打印出口，使用托盘设计，下方配有平台，防止标签掉落地面；右侧为 A4 打印出口。
	2) 机柜左侧设计
	左侧上方分别为左喇叭，左风扇；
	左侧下方为电源维护门，门大小：495.5mm*266mm；
	使用圆形机械锁。左侧双把手，距地面高度：660mm，方便搬运。
	3) 机柜右侧设计
	右侧上方分别为右喇叭，右风扇；
	右侧为纸盒维护门，采用圆形机械锁维护，门大小：568mm*683mm；
	维护门上方为双把手，距地面高度：660mm，方便搬运。
	4) 机柜背面设计
	背面上方为屏幕维护门，采用百叶窗散热设计，使用圆形机械锁维护，门大小：912mm*590.5mm；
	背面中间为主机维护门，使用圆形机械锁维护，门大小：601mm*382mm；背面下方为打印机维护门，采用百叶窗散热设计，使用高级把手锁维护，门大小：621mm*523mm；

	右侧为总开关控制门，使用圆形机械锁维护，需开锁控制开关，配有音量调节、启动按钮、总开关，防止他人随意操作。总开关控制门下方为电源插座及网络走线孔。 (2) 安全关键件清单 ①电源模块 额定电压：250V~；最大电流：10A；最大功率：2500W； 电源接口：国标；高温阻燃，保护设备安全；坚固耐用，散热快，接地设计防止意外触电； ■通过 3C 认证。 ②触显一体机 1) 液晶屏技术参数 显示器尺寸：43 英寸；显示比例：16：9；背光类型：LED； 像素大小：0.4902mm x 0.4902mm； 显示区域：水平：942.90mm 垂直：531.00mm； 最佳分辨率：1920 × 1080 @ 60 Hz； 响应时间：15ms；颜色：16.7 million； 亮度：液晶面板 330cd/m²； 对比度(标准值)：1200:1； 可视角度：(CR > 10) 水平：178° (89/89) 垂直：178° (89° /89°)； 视频输入格式：RGB 模拟信号/数字信号； 视频输入接口：VGA / HDMI； 输入频率：行频：30~82 KHz 场频：50~75 Hz； 场频：50~75 Hz；功耗：50W。 2) 触摸屏技术参数 触摸屏类型：电容触摸屏；盖板玻璃：钢化 3mm； 触摸屏透光率：87%；表面硬度：7H； 触摸接口：USB2.0；触摸点数：10；触摸反应时间：10 ms； 触摸方法：手指 / 电容笔；单点触摸寿命：5000 万次； 触摸线性度：<2%； ■通过 3C 认证。。 ③控制主机 CPU 处理器：酷睿 I5； 核心数：4；主频：3.0GHz； 内存：8GB DDR4； 硬盘：256G SSD； USB 接口：10 个； COM 口：6 个； 音频：1*MIC in, 1*Line out, 1*Line in； 网络接口：集成：4 个 10M/100M/1000M 自适应； 显示：HDMI：1,VGA：1； 其他：系统备份键*1，系统还原键*1；认证：通过 CCC 认证。 ④彩色输出打印机 最大打印幅面：A4； 打印技术：激光； 最高分辨率：1200×1200dpi； 打印分辨率技术：ImageREt 3600； 首页打印时间：黑白（A4，就绪）：6.9 秒；彩色（A4，就绪）：7.6 秒；黑白（A4，睡眠）：9.2 秒；彩色（A4，睡眠）：10.2 秒； 打印速度（黑白/彩色）：（A4，普通）：38ppm；（A4，双面）：38ipm； 月打印负荷：80000 页； 内存标配：1GB； 处理器速度：1.2GHz；
--	--

	进纸盒容量：标配纸盒:550 页，加配 1 个 550 页纸盒； 控制面板：彩色触摸屏； 噪声：声功率:6.5B(A) 声压:53dB (A)； 环境：工作温度范围：10℃至 32℃； 建议工作温度：15℃至 27℃； 15. 工作湿度范围：10 到 80%相对湿度； 建议工作湿度范围：30 到 70%相对湿度； 支持缺纸、缺墨、卡纸等预警，来电能够自启动。
	(3) 其他配件清单
	①校园卡读卡器 预留校园卡读卡器扩展槽，支持对接校园一卡通系统，读现有师生卡片信息。
	②身份证读卡器 1)符合 GA 450-2013《台式居民身份证阅读器通用技术要求》和 ISO/IEC 14443 TypeB 标准；工作频率 (fc): 13.56MHz±7kHz； 天线能量输出：天线表面电磁场强度 (Hmax): 7.5A/m rms； 天线表面法线方向 3cm 处电磁场强度 (Hmin): 1.5A/m rms； 通讯接口：USB 2.0；阅读距离：0-3cm； 阅读时间：<1s；供电方式：USB 供电；
	2) 使用环境： 工作温度：0℃~+50℃； 相对湿度：<90%； 大气压力：86kPa~110 kPa；
	3) 平均无故障工作时间 (MTBF)：5000 小时；
	4) ▲通过公安部安全与警用电子产品质量检测中心的安全认证
	5) ▲通过中国安全技术防范认证中心的安全认证
	③双目人脸活体识别摄像机 1/2.7 200 万彩色/120 万黑白双目摄像机； 1080P 全高清像素，固定 30 帧，无拖影； 采用人体近红外高灵敏度感光技术、HDR（高动态范围）技术； 支持人脸活体检测，精准检测“活人”、“真人”； 精准捕捉活体人脸特征，计算误差不小于 1mm； 0.01Lux 超低照效果；-30℃~+70℃宽温度范围稳定工作； USB2.0 高速传输；UVC 架构。
	④终端安全保护模块 实现终端安全保护模块远程控制、短路保护、负载告警、数据采集、数据汇总和双向互联网通讯，支持短路、过载、过流、过压、欠压、电弧、漏电、温度报警保护，实现通过手机端实时数据查看、远程控制、定时控制、功率/电压/电流/温度限额设定、安全预警信息查看、电量统计及漏保自检等功能。
	⑤二维码阅读器 图像传感器：640*480 CMOS 传感器； 照明：白色 LED； 识读码制：2D: QR Code, Micro QR； 1D: Code 128, EAN-13, AN-8, Code 39, UPC-A, UPC-E, Codabar, Interleaved 2 of 5, ITF-6, ITF-14, ISBN, ISSN, Code 93, UCC/EAN128, GS1 Databar, Matrix 2 of 5, Code 11, Industrial 2 of 5, Standard 2 of 5, AIM128, Plessey, MSI-Plessey； 识读精度：5mil(1D)； 典型识读景深 (TBD) :QR Code (15mil): 20mm~75mm; Code39 (5mil): 35mm~60mm; 符号反差：30%； 条码灵敏度：倾斜±50°，偏转±50°，旋转 360°；

	视场角度：水平 64°，垂直 49.8°； 通行接口：USB, TTL232； 额定功耗@5.0VDC：850mW(典型值) TBD； 电流@5.0 VDC：265mA(典型值) TBD； 工作温度：-20℃~+60℃；工作湿度：5%~95%(无凝结)； 环境光照：0~100,000LUX。
	⑥语音识别阵列 MIC 个数：4 个； 拾取范围：360° 全方向拾音； 拾取距离 30cm~700cm； 主芯片采样频率：16KHZ； 常规模式工作电流：20mA； 降噪指标：30~36db； 降噪自适应时间：5~8mS； MIC 输入端口阻抗 300KΩ，输入幅度 150mVpp； 模拟音频输出端口阻抗 20KΩ，输出幅度 2Vpp； 输入电压：直流+4V~+6.5V； 工作电流：20~25mA； 工作温度：-20 度~65 度； 工作湿度：相对湿度小于 90%； 采用四麦远场距离拾取降噪,可以有效解决各类语音，录音拾取中的环境背景噪音干扰，获得更高信噪比的语音信号。
	⑦设备安全 Ukey 终端配备 1 个硬件 U-key； 用于标识自助终端获得合法使用授权的网络真实身份，智能打印服务终端只有插入合法授权的设备安全 U-key 才能启用终端程序。
	⑧可扩展能力 终端预留学生火车票优惠卡充磁器位置，支持充磁器嵌入自助终端。
	(4) 软件升级 智能终端软件升级至最新版本，并完成与“一网通办”、数据中心、统一身份认证、统一消息平台等第三方业务系统对接。

合同附件 3:

中标单位质保服务承诺

致： 新乡医学院

- 1、提供三年免费维保服务（含升级）；
- 2、我公司所提供的产品在承诺的质保期限内发生质量问题，提供伴随服务及无条件更换产品并继续履行原投标文件中承诺的质保期限及伴随服务；
- 3、服务期内如果开发商对系统版本进行升级，免费为甲方升级到最新版本。服务期内按照甲方要求对系统进行免费定制修改；
- 4、为保证系统的正常运行、各功能的正常使用，提供详细的保修期内技术支持和服务方案；
- 5、技术支持和服务方案包括（但不限于）：提供 7×12 小时的电话技术支持和服务；对于一般问题，2 小时内做出实质性响应，8 小时内解决问题；根据用户要求，对重大问题提供现场技术支持，4 小时内到达指定现场，48 小时内解决问题。重大问题定义：系统阻塞；常用功能使用不正常；一般问题定义：除重大问题以外的其它问题；支持指定专人为系统提供技术支持服务；
- 6、服务范围包括系统重新安装、升级、调试、性能调优、系统管理等；
- 7、服务方式包括电话、互联网、E-MAIL 和现场等方式。按用户要求提供产品升级服务，制定升级计划，并对升级后的系统进行安装、培训。

中移系统集成有限公司

2025 年 11 月 26 日

合同专用章

合同附件 4:

设备生产厂家服务承诺

售后服务承诺函

项目名称: 新乡医学院全面深化改革信息化支撑能力提升工程(软件部分)项目

采购编号: 豫财招标采购-2025-1232

针对本次项目为新乡医学院全面深化改革信息化支撑能力提升工程(软件部分)项目,所选用的产品,北京数字认证股份有限公司给出以下承诺:

1. 我公司所提供产品质保期三年,并承诺三年免费上门服务承诺。
2. 质保期服务内容:在质保期内,提供免费升级的技术支持。硬件产品发生重大质量及安全问题可进行退货处理,也可进行更换,退货与更换所发生的一切费用全部由我公司负责;我公司所提供的软件产品(包含硬件内嵌软件),在质保期内提供免费升级服务。

3. 售后服务联系方式:

7×24 小时服务热线: 010-58511088(呼叫中心)

传 真: 010-59262799

电子信箱: service@bjca.org.cn

网 站: <http://www.bjca.org.cn/>

通信地址: 北京市海淀区北四环西路 68 号左岸工社 15 层

邮政编码: 100080

北京数字认证股份有限公司秉着一贯的质量第一、用户至上的原则,在为客户

户提供专业安全产品和服务。

北京数字认证股份有限公司

2025 年 10 月 23 日

项目授权及售后服务承诺函

致：新乡医学院

我们 广州正脉教育技术有限公司 是按 中华人民共和国 法律成立的一家计算机软件开发和销售企业，主要营业地址设在 广州市番禺区东环街番禺大道北 555 号天安总部中心 16 号楼 1201 房。兹指派按 中华人民共和国 法律成立的、主要营业地址在 石家庄青园街 220 号 的 中移系统集成有限公司 作为我方真正的和合法的代理人进行下列有效活动：

1. 代表我方办理贵方关于 新乡医学院全面深化改革信息化支撑能力提升工程（软件部分）项目（采购编号：豫财招标采购-2025-1232） 招标要求采购的由我方制造的 自助打印机【正脉高校智能服务终端 ZM-96D（含嵌入式正脉智能服务软件 V8.0）】 的有关事宜，并对我方具有约束力。

2. 作为原厂商，我方保证为本项目的组织实施、售后服务提供纯正的、专业化的技术支持与服务，我方提供所投产品 提供三年免费维保服务。保修期内免费更换零配件，7×24 小时技术响应，保修期自验收合格之日起计算。

3. 我方此次向贵方提供的产品名称为：自助打印机【正脉高校智能服务终端 ZM-96D（含嵌入式正脉智能服务软件 V8.0）】，我方作为产品制造商郑重承诺：若 中移系统集成有限公司 中标，我方作为原厂商，向投标人承诺严格按照标书要求按质供货，所提供本项目中的 正脉高校智能服务终端 ZM-96D（含嵌入式正脉智能服务软件 V8.0） 均为原厂产品。

本承诺书自 2025 年 10 月 21 日起生效，并将持续有效。

制造商名称(盖章)：广州正脉教育技术有限公司

日期：2025 年 10 月 21 日

合同附件 5:

商务条款偏差一览表

序号	招标文件 条款号	招标文件的商务条款要求	投标文件的商务条款响 应	是否 偏离	备 注
1	业绩	2022 年 1 月 1 日以来（以合同签订日期为准）所做已完成的产品完整业绩证明文件=完整合同+合同相关发票。 每提供一份完整业绩证明材料得 2 分，最多 4 分	已按照要求提供三份业绩和合同相关发票	无偏离	/
2	售后服务 承诺函要求(若有)	1. 服务期内如果开发商对系统版本进行升级,乙方需免费为甲方升级到最新版本。服务期内乙方应按照甲方要求对系统进行免费定制修改; 2. 为保证系统的正常运行、各功能的正常使用,应提供详细的保修期内技术支持和服务方案: (1) 技术支持和服务方案包括(但不限于):提供 7×12 小时的电话技术支持和服务;对于一般问题,2 小时内做出实质性响应,8 小时内解决问题;根据用户要求,对重大问题提供现场技术支持,4 小时内到达指定现场,48 小时内解决问题。重大问题定义:系统阻塞;常用功能使用不正常;一般问题定义:除重大问题以外的其它问题;支持指定专人为系统提供技术支持服务; (2) 服务范围包括系统重新安装、升级、调试、性能调优、系统管理等; (3) 服务方式包括电话、互联网、	我公司完全响应 1. 服务期内如果开发商对系统版本进行升级,免费为甲方升级到最新版本。服务期内按照甲方要求对系统进行免费定制修改; 2. 为保证系统的正常运行、各功能的正常使用,提供详细的保修期内技术支持和服务方案: (1) 技术支持和服务方案包括(但不限于):提供 7×12 小时的电话技术支持和服务;对于一般问题,2 小时内做出实质性响应,8 小时内解决问题;根据用户要求,对重大问题提供现场技术支持,4 小时内到达指定	无偏离	/

		E-MAIL 和现场等方式。按用户要求提供产品升级服务，制定升级计划，并对升级后的系统进行安装、培训。 现场，48 小时内解决问题。重大问题定义：系统阻塞；常用功能使用不正常；一般问题定义：除重大问题以外的其它问题；支持指定专人为系统提供技术支持服务； (2) 服务范围包括系统重新安装、升级、调试、性能调优、系统管理等； (3) 服务方式包括电话、互联网、E-MAIL 和现场等方式。按用户要求提供产品升级服务，制定升级计划，并对升级后的系统进行安装、培训。		
3	其他(自行补充)	招标文件所有商务条款	完全响应招标文件所有商务条款	无偏离
4	承诺 我公司在本次投标活动中，针对招标文件中本包段的所有商务条款，如未列入评审办法也未明确为实质性要求的，承诺保证在履行合同中完全满足。 如发现我公司有不实承诺的，愿意接受一切不利于我公司的后果。			