

招 标 文 件

(货物类)

采购项目名称：数据中台建设项目

采购项目编号：ZX2026-05-25

咸阳师范学院

陕西正信招标有限公司共同编制

2026年06月12日

第一章 投标邀请

陕西正信招标有限公司（以下简称“代理机构”）受咸阳师范学院委托，拟对数据中台建设项目进行国内公开招标，兹邀请符合本次招标要求的供应商参加投标。

一、采购项目编号：ZX2026-05-25

二、采购项目名称：数据中台建设项目

三、招标项目简介

本项目拟建设数据中台与统一身份认证平台两大核心系统，配套提供定制化服务与实施服务，通过数据中台构建起我校数据标准、数据采集规范、数据治理常态化、数据服务开放、数据可视化展示于一体的全链路数据支撑体系；同时依托统一身份认证平台，实现全校用户身份统一管理、认证服务统一接入和系统权限统一管控，辅以大数据底座搭建、决策分析服务及认证集成、数据治理等定制化服务及实施保障服务，为学校数据资源的规范汇聚、安全共享、高效利用与科学决策筑牢坚实的数字化底座，全面支撑学校智慧校园建设与教育教学管理的数字化转型。具体采购内容详见招标文件第三章。

四、供应商参加本次政府采购活动应具备的条件

（一）满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

（二）落实政府采购政策需满足的资格要求：

1.落实政府采购促进中小企业发展的相关政策

无

（三）本项目的特定资格要求：

采购包1：

1、法定代表人授权委托书：法定代表人参加投标的，须提供法定代表人身份证；法定代表人授权本单位他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书。

2、不接受联合体投标，不允许分包：本项目不接受联合体投标，不允许分包。投标人应提供《非联合体不分包投标声明》。

五、电子化采购相关事项

本项目实行电子化采购，使用的电子化交易系统为：陕西省政府采购综合管理平台的项目电子化交易系统（以下简称“项目电子化交易系统”），登录方式及地址：通过陕西省政府采购网（<https://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/>）首页供应商用户登录陕西省政府采购综合管理平台（以下简称“政府采购平台”），进入项目电子化交易系统。供应商应当按照以下要求，参与本次电子化采购活动。

（一）供应商应当自行在陕西省政府采购网-办事指南查看相应的系统操作指南，并严格按照操作指南要求进行系统操作。在登录、使用政府采购平台前，应当按照要求完成供应商注册和信息完善，加入政府采购平台供应商库。

（二）供应商应当使用纳入陕西省政府采购综合管理平台数字证书互认范围的数字证书及签章（以下简称“互认的证书及签章”）进行系统操作。供应商使用互认的证书及签章在政府采购平台进行的一切操作和资料传递，以及加盖电子签章确认采购过程中制作、交换的电子数据，均属于供应商真实意思表示，由供应商对其系统操作行为和电子签章确认的事项承担法律责任。

已办理互认的证书及签章的供应商，校验互认的证书及签章有效性后，即可按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作；未办理互认的证书及签章的供应商，按要求办理互认的证书及签章并校验有效性后，按照系统操作要求进行身份信息绑定、权限设置和系统操作。互认的证书及签章的办理与校验，可查看陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务。

供应商应当加强互认的证书及签章日常校验和妥善保管，确保在参加采购活动期间互认的证书及签章能够正常使用；供应商应当严格互认的证书及签章的内部授权管理，防止非授权操作。

（三）供应商应当自行准备电子化采购所需的计算机终端、软硬件及网络环境，承担因准备不足产生的不利后果。

（四）政府采购平台技术支持：

在线服务：通过陕西省政府采购网-在线服务进行咨询。

技术服务电话：029-96702。

CA及签章服务：通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务查看CA办理流程。

六、招标文件获取时间、方式及地址

（一）招标文件获取时间：详见采购公告。

（二）在招标文件获取开始时间前，采购人或代理机构将本项目招标文件上传至项目电子化交易系统，向供应商提供。供应商通过项目电子化交易系统获取招标文件。成功获取招标文件的，供应商将收到已获取招标文件的回执函。未成功获取招标文件的供应商，不得参与本次采购活动，不得对招标文件提起质疑。

成功获取招标文件后，采购人或代理机构进行澄清或者修改的，澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或代理机构将通过项目电子化交易系统发布澄清或者修改后的招标文件，供应商应当重新获取招标文件；澄清或者修改后的招标文件发布日期距提交投标文件截止日期不足15日的，采购人或代理机构顺延提交投标文件的截止时间。供应商未重新获取招标文件或者未按照澄清或者修改后的招标文件编制投标文件进行投标的，自行承担不利后果。

注：获取的招标文件主体格式包括pdf、word两种格式版本，其中以pdf格式为准。

七、投标文件提交截止时间及开标时间、地点、方式

（一）投标文件提交截止时间及开标时间：详见采购公告。

（二）投标文件提交方式、地点：供应商应当在投标文件提交截止时间前，通过项目电子化交易系统提交投标文件。成功提交的，供应商将收到已提交投标文件的回执函。

（三）本项目采取网上开标，即采购人或代理机构通过项目电子化交易系统“开标/开启大厅”组织在线开标。

八、本投标邀请在陕西省政府采购网以公告形式发布

九、供应商信用融资

根据《陕西省财政厅关于加快推进我省中小企业政府采购信用融资工作的通知》（陕财办采〔2020〕15号）和《陕西省中小企业政府采购信用融资办法》（陕财办采〔2018〕23号）文件要求，为助力解决政府采购成交供应商资金不足、融资难、融资贵的问题，促进供应商依法诚信参加政府采购活动，有融资需求的供应商可登录陕西省政府采购网—陕西省政府采购金融服务平台（<https://www.ccgp-shaanxi.gov.cn/zcdservice/zcd/shanxi/>），选择符合自身情况的“政采贷”银行及其产品，凭项目中标（成交）结果、中标（成交）通知书等信息在线向银行提出贷款意向申请、查看贷款审批情况等。

十、联系方式

采购人：咸阳师范学院

地址：陕西省咸阳市渭城区文林路东段1号

邮编：712000

联系人：乔老师

联系电话：029-33720069

代理机构：陕西正信招标有限公司

地址：西安市莲湖区环城西路南段元晟合中心6层

邮编： 710082

联系人： 梁文龙 张爽 崔文 马演 王宇轩 曹婷 蔡丹

联系电话： 029-88110800转8028

采购监督机构：财政厅政府采购管理处

联系人：柴老师、杨老师

联系电话：029-68936409、029-68936410

第二章 投标人须知

2.1 投标人须知前附表

序号	应知事项	说明和要求
1	采购预算（实质性要求）	本项目各包采购预算金额如下： 采购包1：1,650,000.00元 投标人的采购包投标报价高于采购包采购预算的，其投标文件将按无效处理。
2	最高限价（实质性要求）	详见第三章。 投标人的采购包投标报价高于最高限价的，其投标文件将按无效处理。
3	评标方法	采购包1：综合评分法 （详见第五章）
4	是否接受联合体	采购包1：不接受 如以联合体投标的，联合体各方均应当具备本招标文件要求的资格条件和能力。 1.两个以上供应商可以组成一个联合体，以一个供应商的身份参加采购活动。以联合体形式参加政府采购活动的，联合体各方不得再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。 2.参加联合体的供应商均应当具备本法第二十二条规定的条件，并应当向采购人提交联合协议，载明联合体各方承担的工作和义务。联合体中有同类资质的供应商按照联合体分工承担相同工作的，应当按照资质等级较低的供应商确定资质等级。 3.联合体各方应当共同与采购人签订采购合同，就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。
5	落实节能、环保产品政策	1.根据《财政部发展改革委生态环境部市场监管总局关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）相关要求，政府采购节能产品、环境标志产品实施品目清单管理。财政部、发展改革委、生态环境部等部门确定实施政府优先采购和强制采购的产品类别，以品目清单的形式发布并适时调整。 2.本项目采购的无产品属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围，供应商应当提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书，否则作无效投标处理。 3.本项目采购的无产品属于节能产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，本项目采购的无产品属于环境标志产品政府采购品目清单中应优先采购的产品范围，评审得分/响应报价相同的，按供应商提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列。

6	小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除（仅非预留份额采购项目或预留份额采购项目中的非预留部分采购包适用）	关于本项目采购包中执行小微企业（监狱企业、残疾人福利性单位视同小微企业）价格扣除情况、具体扣除比例和规则详见第五章。
7	本国产品价格扣除（若采购项目适用本国产品标准）	本项目应执行《国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知》（国办发〔2025〕34号）及《关于贯彻落实<国务院办公厅关于在政府采购中实施本国产品标准及相关政策的通知>的意见》（财库〔2025〕30号）的要求，本项目采购包中执行本国产品价格扣除情况，具体扣除比例及规则见采购文件第五章。
8	充分、公平竞争保障措施（实质性要求）	核心产品允许有多个，不同供应商提供了任意一个相同品牌的核心产品，即视为提供相同品牌的供应商。 使用综合评分法的采购项目，提供相同品牌产品且通过资格审查、符合性审查的不同投标人参加同一合同项下投标的，按一家投标人计算，评审后得分最高的同品牌投标人获得中标人推荐资格；评审得分相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会采取随机抽取方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，其他同品牌投标人不作为中标候选人。 采用最低评标价法的采购项目，提供相同品牌产品的不同投标人参加同一合同项下投标的，以其中通过资格审查、符合性审查且报价最低的参加评标；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照随机抽取方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。 核心产品清单详见第三章。 在符合性审查环节提供核心产品品牌不足3个的，视为有效投标人不足3家。
9	不正当竞争预防措施（实质性要求）	在评标过程中，评标委员会认为投标人投标报价明显低于其他通过符合性审查投标人的投标报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内通过项目电子化交易系统进行书面说明，必要时提交相关证明材料。投标人提交的书面说明，应当加盖投标人公章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则视为不能证明其投标报价合理性。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效投标处理。
10	异常低价审查	本项目应执行财政部《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）的要求，具体内容见采购文件第五章。
11	投标保证金	采购包1保证金金额：30,525.00元 缴交渠道：电子保函,转账、支票、汇票等（需通过实体账户、户名及开户行信息） 开户名称：陕西正信招标有限公司 开户银行：中国银行西安莲湖区支行营业部 银行账号：102119413784 注：电子保函可通过陕西省政府采购金融服务平台申请办理。
12	标书费信息	免费获取

13	履约保证金（实质性要求）	采购包1：缴纳 本采购包履约保证金为合同金额的5% 说明：合同签订前，中标人须向采购人缴纳项目履约保证金，金额为合同总金额的5%。项目验收合格后，采购人一次性无息返还。
14	投标有效期（实质性要求）	提交投标文件的截止之日起不少于90天。
15	招标代理服务费（实质性要求）	本项目收取代理服务费 代理服务费用收取对象：中标/成交供应商 代理服务费收费标准：参照国家计委颁布的《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格[2002]1980号）和（发改办价格[2003]857号）收费标准下浮20%收取。
16	采购结果公告	采购结果将在陕西省政府采购网予以公告。
17	中标通知书	采购结果公告发布的同时，采购人或代理机构通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书；中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。
18	政府采购合同公告、备案	政府采购合同签订之日起2个工作日内，采购人将政府采购合同在“陕西省政府采购网”予以公告； 政府采购合同签订之日起7个工作日内，采购人将本项目采购合同通过政府采购平台进行备案。
19	进口产品	不允许
20	是否组织潜在供应商现场考察	采购包1：组织现场踏勘：否
21	特殊情况	出现下列情形之一的，采购人或者采购代理机构应当中止电子化采购活动，并保留相关证明材料备查： （一）交易系统发生故障（包括感染病毒、应用或数据库出错）而无法正常使用； （二）因组织场所停电、断网等原因，导致采购活动无法继续通过交易系统实施的； （三）其他无法保证电子化交易的公平、公正和安全的情况。 出现上述的情形，不影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构可以待上述情形消除后继续组织采购活动；影响或者可能影响采购公平、公正的，采购人或者代理机构应当依法废标。
22	其他说明	本采购文件所称的“以上”、“以下”、“内”、“以内”、“不少于”包括本数；所称的“不足”、“低于”、“超过”不包括本数。

2.2总则

2.2.1适用范围

一、本招标文件仅适用于本次公开招标采购项目。

二、本招标文件的最终解释权由咸阳师范学院和陕西正信招标有限公司享有。对招标文件中供应商参加本次政府采购活动应当具备的条件，招标项目技术、服务、商务及其他要求，评标细则及标准由咸阳师范学院负责解释。除上述招标文件内容，其他内容由陕西正信招标有限公司负责解释。

2.2.2有关定义

一、“采购人”是指依法进行政府采购的各级国家机关、事业单位、团体组织。本次招标的采购人是咸阳师范学院。

二、“投标人”是指按照采购公告规定获取了招标文件，拟参加投标和向采购人提供货物、工程或服务的法人、其他组织或者自然人。

三、“代理机构”是指政府采购集中采购机构和从事政府采购代理业务的社会中介机构。本项目的代理机构是陕西正信招标有限公司。

四、“网上开标”是指代理机构通过项目电子化交易系统在线完成签到、开标、唱标和记录等活动，供应商通过项目电子化交易系统在线完成投标文件解密、参与开标活动。

五、“电子评标”是指通过项目电子化交易系统在线完成资格审查小组和评审小组组建，开展资格和符合性审查、比较与评价、出具评标报告、推荐中标候选人等活动。

2.3 招标文件

2.3.1 招标文件的构成

一、招标文件是投标人准备投标文件和参加投标的依据，同时也是资格审查、评标的重要依据。招标文件用以阐明招标项目所需的资质、技术、服务及报价等要求、招标投标程序、有关规定和注意事项以及合同主要条款等。本招标文件包括以下内容：

- （一）投标邀请；
- （二）投标人须知；
- （三）招标项目技术、服务、商务及其他要求；
- （四）资格审查；
- （五）评标办法；
- （六）投标文件格式；
- （七）拟签订采购合同文本。

二、投标人应认真阅读和充分理解招标文件中所有的事项、格式条款和规范要求。投标人没有对招标文件全面做出实质性响应所产生的风险由投标人承担。

2.3.2 招标文件的澄清和修改

一、在投标文件提交截止时间前，采购人或者代理机构可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。

二、澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分，采购人或者代理机构将在陕西省政府采购网发布更正公告，投标人应及时关注本项目更正公告信息，按更正后公告要求进行响应。更正内容可能影响投标文件编制的，采购人或者代理机构将通过项目电子化交易系统发布更正后的招标文件，投标人应依据更正后的招标文件编制投标文件。若投标人未按前述要求进行投标响应的，自行承担不利后果。

2.4 投标文件

2.4.1 投标文件的语言

一、投标人提交的投标文件以及投标人与采购人或代理机构就有关投标的所有来往书面文件均须使用中文。投标文件中如附有外文资料，主要部分要对应翻译成中文并附在相关外文资料后面。未翻译的外文资料，评标委员会将其视为无效材料。

二、翻译的中文资料与外文资料如果出现差异和矛盾时，以中文为准。涉嫌提供虚假材料的按照相关法律法规处理。

三、如因未翻译而造成对投标人的不利后果，由投标人承担。

2.4.2 计量单位

除招标文件中另有规定外，本项目均采用国家法定的计量单位。

2.4.3 投标货币

本次项目均以人民币报价。

2.4.4 知识产权

一、投标人应保证在本项目中使用的任何技术、产品和服务（包括部分使用），不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由投标人承担所有相关责任。采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。

二、投标人将在采购项目实施过程中采用自有或者第三方知识成果的，使用该知识成果后，投标人需提供开发接口和开发手册等技术资料，并承诺提供无限期支持，采购人享有使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。

三、如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法使用该知识产权的相关费用。

2.4.5 投标文件的组成

投标人应当按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应当对招标文件提出的要求和条件作出明确响应。

投标文件具体内容详见第六章。

2.4.6 投标文件格式

一、投标人应按照招标文件第六章中提供的“投标文件格式”填写相关内容。

二、对于没有格式要求的投标文件由投标人自行编写。

2.4.7 投标报价（实质性要求）

一、投标人的报价是投标人响应招标项目要求的全部工作内容的价格体现，包括投标人完成本项目所需的一切费用。

二、投标人每种货物及服务内容只允许有一个报价，并且在合同履行过程中是固定不变的，任何有选择或可调整的报价将不予接受，并按无效投标处理。

三、投标文件报价出现前后不一致的，按照招标文件第五章评标办法规定予以修正，修正后的报价经投标人通过项目电子化交易系统进行确认，并加盖投标人（法定名称）电子签章，投标人未在规定时间内确认的，其投标无效。

2.4.8 投标有效期（实质性要求）

投标有效期详见第二章“投标人须知前附表”，投标文件未明确投标有效期或者投标有效期小于“投标人须知前附表”中投标有效期要求的，其投标文件按无效处理。

2.4.9 投标文件的制作、签章和加密（实质性要求）

一、投标文件应当根据招标文件进行编制，投标人应通过陕西省政府采购网-办事指南-CA及签章服务下载投标（响应）客户端，使用客户端编制投标文件。

二、投标人应按照客户端操作要求，对应招标文件的每项实质性要求，逐一如实响应；未如实响应或者响应内容不符合招标文件对应项的要求的，其投标文件作无效处理。

三、投标人完成投标文件编制后，应按照招标文件第一章明确的签章要求，使用互认的证书及签章对投标文件进行电子签章和加密。

四、招标文件澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，代理机构将重新发布澄清或者修改后的招标文件，投标人应重新获取澄清或者修改后的招标文件，按照澄清或者修改后的招标文件进行投标文件编制、签章和加密。

2.4.10 投标文件的提交

一、（实质性要求）投标人应当在投标文件提交截止时间前，通过项目电子化交易系统完成投标文件提交。

二、在投标文件提交截止时间后，采购人或者代理机构不再接受投标人提交投标文件。投标人应充分考虑影响投标文件提交的各种因素，确保在投标文件提交截止时间前完成提交。

2.4.11 投标文件的补充、修改、撤回（实质性要求）

投标文件提交截止时间前，投标人可以补充、修改或者撤回已成功提交的投标文件；对投标文件进行补充、修改的，应当先行撤回已提交的投标文件，补充、修改后重新提交。

供应商投标文件撤回后，视为未提交过投标文件。

2.5 开标、资格审查、评标和中标

2.5.1 开标及开标程序

一、本项目为网上开标项目。网上开标的开始时间为投标文件提交截止时间。成功提交或解密电子投标文件的投标人不足3家的，不予开标，采购人或代理机构将作废标处理。

二、开标准备工作

开标/开启前30分钟内，供应商需登录项目电子化交易系统-“供应商开标大厅”-进入开标选择对应项目包组操作签到，签到完成后等待代理机构开标/开启。

三、解密投标文件（实质性要求）

投标文件提交截止时间后，成功提交投标文件的投标人符合招标文件规定数量的，代理机构将启动投标文件解密程序，解密时间为30分钟；投标人应在规定的解密时间内，使用互认的证书及签章通过项目电子化采购系统进行投标文件解密。投标人未在规定的解密时间内完成解密的，按无效投标处理。

四、开标

解密时间截止或者所有投标人投标文件均完成解密后（以发生在先的时间为准），由代理机构通过项目电子化交易系统对投标人名称、投标文件解密情况、投标报价进行展示。

开标过程中，各方主体均应遵守互联网有关规定，不得发表与采购活动无关的言论。投标人对开标过程和开标记录有疑义，以及认为采购人或代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，及时向工作人员提出询问或者回避申请。采购人或代理机构对投标人提出的询问或者回避申请应当及时处理。

投标人完成投标文件解密后，自主决定是否参加网上在线开标，未参加的，视同认可开标结果。

2.5.2 查询及使用信用记录

开标结束后，采购人或代理机构根据《关于在政府采购活动中查询及使用信用记录有关问题的通知》（财库〔2016〕125号）的要求，通过“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”网站（www.ccgp.gov.cn）等渠道，查询投标人在投标文件提交截止时间前的信用记录并保存信用记录结果网页截图，拒绝列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单中的供应商参加本项目的采购活动。

两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个投标人的身份共同参加政府采购活动的，将对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。

2.5.3 资格审查

详见招标文件第四章。

2.5.4 评标

详见招标文件第五章。

2.5.5 中标通知书

一、采购人或者评标委员会确认中标供应商后，代理机构在陕西省政府采购网发布中标结果公告、通过项目电子化交易系统发出中标通知书，中标供应商通过项目电子化交易系统获取中标通知书。

二、中标通知书是采购人和中标供应商签订政府采购合同的依据，是合同的有效组成部分。如果出现政府采购法律法规、规章制度规定的中标无效情形的，将以公告形式宣布发出的中标通知书无效，中标通知书将自动失效，并依法重新确定中标供应商或者重新开展采购活动。

三、中标通知书对采购人和中标供应商均具有法律效力。

2.6 签订及履行合同和验收

2.6.1 签订合同

一、采购人应在中标通知书发出之日起二十五日内与中标人签订采购合同。

二、采购人和中标人签订的采购合同不得对招标文件确定的事项以及中标人的投标文件作实质性修改。

2.6.2 合同分包和转包（实质性要求）

2.6.2.1 合同分包

一、投标人根据招标文件的规定和采购项目的实际情况，拟在中标后将中标项目的非主体、非关键性工作分包的，应当在投标文件中载明分包承担主体，分包承担主体应当具备相应资质条件且不得再次分包。分包供应商履行的分包项目的品牌、规格型号及技术要求等，必须与中标的品牌、规格型号及技术要求一致。

二、分包履行合同的部分应当为采购项目的非主体、非关键性工作，不属于中标人的主要合同义务。

三、采购合同实行分包履行的，中标人就采购项目和分包项目向采购人负责，分包供应商就分包项目承担责任。

四、中小企业依据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的政策获取政府采购合同后，小型、微型企业不得将合同分包或转包给大型、中型企业，中型企业不得将合同分包或转包给大型企业。

采购包1：不允许合同分包。

2.6.2.2合同转包

一、严禁中标人将本项目转包。本项目所称转包，是指将本项目转给他人或者将本项目全部肢解以后以分包的名义分别转给他人的行为。

二、中标人转包的，视同拒绝履行政府采购合同，将依法追究法律责任。

2.6.3合同公告

采购人应当自政府采购合同签订（双方当事人均已完成盖章）之日起2个工作日内，在陕西省政府采购网公告本项目采购合同，但合同中涉及国家秘密、商业秘密的内容除外。

2.6.4合同备案

采购人自政府采购合同签订（双方当事人均已完成盖章）之日起7个工作日内，将本项目采购合同报同级财政部门备案。

2.6.5采购人增加合同标的的权利

采购合同履行过程中，采购人需要追加与合同标的相同的货物或者服务的，在不改变合同其他条款的前提下，可以与中标人协商签订补充合同，但所有补充合同的采购金额不得超过原合同采购金额的百分之十。

2.6.6履行合同

一、合同一经签订，双方应严格履行合同规定的义务。

二、在合同履行过程中，如发生合同纠纷，合同双方应按照《中华人民共和国民法典》规定及合同条款约定进行处理。

2.6.7履约验收方案

采购包1：

按照招标文件及合同文本要求执行。

2.6.8资金支付

采购人按财政部门的相关规定及采购合同的约定进行支付。

2.7纪律要求

2.7.1评标活动纪律要求

采购人、代理机构应保证评标活动在严格保密的情况下进行，采购人、代理机构、投标人和评标委员会成员应当严格遵守政府采购法律法规规章制度和本项目招标文件以及代理机构现场管理规定，接受采购人委派的监督人员的监督，任何单位和个人不得非法干预和影响评标过程和结果。对各投标人的商业秘密，评标委员会成员应予以保密，不得泄露给其他投标人。

2.7.2投标人不得具有的情形（实质性要求）

一、有下列情形之一的，视为投标人串通投标：

- （一）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- （二）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- （三）不同投标人的投标文件载明的项目管理成员或者联系人员为同一人；
- （四）不同投标人的投标文件异常一致或者投标报价呈规律性差异；
- （五）不同投标人的投标文件相互混装。

二、提供虚假材料谋取中标；

三、采取不正当手段诋毁、排挤其他投标人；

四、与采购人或代理机构、其他投标人恶意串通；

五、向采购人或代理机构、评标委员会成员行贿或者提供其他不正当利益；

六、在招标过程中与采购人或代理机构进行协商谈判；

- 七、中标后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同；
- 八、未按照采购文件确定的事项签订政府采购合同；
- 九、将政府采购合同转包或者违规分包；
- 十、提供假冒伪劣产品；
- 十一、擅自变更、中止或者终止政府采购合同；
- 十二、拒绝有关部门的监督检查或者向监督检查部门提供虚假情况；
- 十三、法律法规规定的其他禁止情形。

投标人有上述情形的，按照规定追究法律责任，具备一至十一条情形之一的，其投标文件无效，或取消被确认为中标供应商的资格或认定中标无效。

2.7.3 采购人员及相关人员回避要求

政府采购活动中，采购人员及相关人员与投标人有下列利害关系之一的，应当回避：

- (1) 参加采购活动前3年内与投标人存在劳动关系；
- (2) 参加采购活动前3年内担任投标人的董事、监事；
- (3) 参加采购活动前3年内是投标人的控股股东或者实际控制人；
- (4) 与投标人的法定代表人或者负责人有夫妻、直系血亲、三代以内旁系血亲或者近姻亲关系；
- (5) 与投标人有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。

投标人认为采购人员及相关人员与其他投标人有利害关系的，可以向代理机构书面提出回避申请，并说明理由。代理机构将及时询问被申请回避人员，有利害关系的被申请回避人员应当回避。

2.8 询问、质疑和投诉

一、询问、质疑、投诉的接收和处理严格按照《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购质疑和投诉办法》等规定办理。

二、供应商询问、质疑的答复主体：

根据委托代理协议约定，供应商对招标文件中采购需求的询问、质疑由 陕西正信招标有限公司 负责答复；供应商对除采购需求外的采购文件的询问、质疑由陕西正信招标有限公司 负责答复；供应商对采购过程、采购结果的询问、质疑由 陕西正信招标有限公司 负责答复。

三、供应商提出的询问，应当明确询问事项，如以书面形式提出的，应由供应商签字并加盖公章。

为提高采购效率，降低社会成本，鼓励询问主体对于不损害国家及社会利益或自身合法权益的问题或情形采用询问方式处理解决（包含但不限于文字错误、标点符号、不影响投标文件的编制的情形）。

四、供应商认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起7个工作日内，以书面形式向采购人、代理机构提出质疑。供应商应在法定质疑期内一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。供应商应知其权益受到损害之日，是指：

- (一) 对可以质疑的采购文件提出质疑的，为收到采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日；
- (二) 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日；
- (三) 对中标或者成交结果提出质疑的，为中标或者成交结果公告期限届满之日。

五、本项目不接受在线提交质疑，供应商通过书面形式线下向采购人或代理机构提交质疑资料。

六、供应商提出质疑时应当准备的资料

- (一) 质疑书正本1份（政府采购供应商质疑函范本详见附件）；
- (二) 法定代表人或主要负责人授权委托书1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；
- (三) 法定代表人或主要负责人身份证复印件1份；
- (四) 委托代理人身份证复印件1份（委托代理人办理质疑事宜的需提供）；

（五）针对质疑事项必要的证明材料（针对招标文件提出的质疑，需提交从项目电子化交易系统获取的招标文件回执单）。

答复主体：代理机构

联系人：崔文、梁文龙

联系电话：029-88110800转8028

地址：西安市莲湖区环城西路南段元晟合中心6层

邮编：710082

注：根据《中华人民共和国政府采购法》的规定，供应商质疑不得超出采购文件、采购过程、采购结果的范围。

七、供应商对采购人或代理机构的质疑答复不满意，或者采购人或代理机构未在规定期限内作出答复的，供应商可以在答复期满后15个工作日内向同级财政部门提起投诉。

投诉受理单位：本采购项目同级财政部门（政府采购供应商投诉书范本详见附件）。

第三章 招标项目技术、服务、商务及其他要求

（注：当采购包的评标方法为综合评分法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。）

（注：当采购包的评标方法为最低评标价法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。）

3.1采购项目概况

本项目拟建设数据中台与统一身份认证平台两大核心系统，配套提供定制化服务与实施服务，通过数据中台构建起我校数据标准、数据采集规范、数据治理常态化、数据服务开放、数据可视化展示于一体的全链路数据支撑体系；同时依托统一身份认证平台，实现全校用户身份统一管理、认证服务统一接入和系统权限统一管控，辅以大数据底座搭建、决策分析服务及认证集成、数据治理等定制化服务及实施保障服务，为学校数据资源的规范汇聚、安全共享、高效利用与科学决策筑牢坚实的数字化底座，全面支撑学校智慧校园建设与教育教学管理的数字化转型。具体采购内容详见招标文件第三章。

3.2采购内容

采购包1：
采购包预算金额（元）：1,650,000.00
采购包最高限价（元）：1,650,000.00
供应商报价不允许超过标的金额
（招单价的）供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额（元）	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品	是否实施本国产品政策
1	数据中台建设	1.00	1,650,000.00	批	软件和信息技术服务业	是	否	否	否	是

3.3技术要求

采购包1：
标的名称：数据中台建设

序号	参数性质	技术参数与性能指标		
		一、建设清单		
		采购名称		建设内容
				数量
				信息标准管理
				1套
				元数据管理
				1套
				权责认定管理
				1套
				数据交换管理
				1套
				无源数据采集
				1套

数据中台（核心产品）	数据资产管理平台	主数据管理	1套
		数据安全与备份管理	1套
		数据服务管理	1套
		数据目录管理	1套
		数据质量管理	1套
		湖仓一体化管理	1套
		日志管理	1套
		导航服务	1套
	数据资产服务平台	数据工作台	1套
		数据看板	1套
		数据地图	1套
		模型公示服务	1套
		代码公示服务	1套
		数据目录服务	1套
		API目录服务	1套
		主题查询服务	1套
		数据质量服务	1套
		数据确权服务	1套
		无源数据采集服务	1套
	数据资产监控平台	数换监控大屏	1套
		数据驾驶舱	1套
	数据大屏工具		1套
统一身份认证平台		统一用户中心	1套
		统一身份认证中心	1套
		权限中心	1套
定制化服务		大数据基座	1套
		决策分析服务	1套
实施服务		数据治理服务	1套
		认证对接服务	1套

二、技术要求

（一）总体技术要求

- 1.数据同步模式支持ETL、ELT双模式数据处理，兼容离线批量同步、实时增量同步，断点续传、数据压缩传输，保障数据同步稳定性。
- 2.数据源兼容JDBC、API接口、文件（Excel/CSV/XML）、消息队列、日志文件等多源接入；兼容MySQL、Oracle、SQL Server、PostgreSQL、MongoDB、Hive、达梦、人大金仓等国内外主流数据库。
- 3.数据交换性能，在标准硬件配置下（如8核CPU、32GB内存、SSD存储），单表百万级数据同步耗时≤60分钟，增量同步延迟≤500ms。
- 4.任务调度，定时调度、依赖调度、手动触发调度，任务失败告警、重试机制，可视化监控任务执行状态。

- 5.存储架构，采用湖仓一体架构，数据湖（对象存储/HDFS）+数据仓库混合存储，PB级数据扩展，冷热数据分层存储。
- 6.计算引擎，Spark、Flink分布式计算引擎，离线分析响应时间≤10秒，多任务并行计算。
- 7.服务方式，提供API网关、数据接口、数据订阅、文件导出等服务模式，RESTful、GraphQL标准接口。
- 8.接口性能，接口平均响应时间≤200ms，并发请求≥1000，接口调用成功率≥99.9%。
- 9.▲数据平台需支持≥10000个用户同时在线使用，≥2000个用户并发，平均响应时间≤1S，异常类≤2%；库对库操作每秒处理速度≥10000条；文件对库操作每秒处理速度≥8000条；库对文件操作每秒处理速度≥10000条。
- 10.▲认证平台需支持30000以上用户同时在线，3000用户并发登陆操作，平均响应时间≤0.5秒。

（二）功能与内容要求

1数据中台

1.1数据资产管理

1.1.1信息标准管理

- 1) 参考代码管理：参考代码主要包括国家标准、教育部标准、教育行业标准等内容。
 - 2) 资源代码管理：要求取自学校现有业务系统代码，为制定校标的执行代码提供参考依据。
 - 3) 执行代码管理：执行代码是学校按照自己的实际需要，引用参考代码和资源代码或者自定义代码，制定符合学校自身需要的校级执行标准代码。
 - 4) 代码映射管理：反映执行代码与业务系统代码之间的映射关系。
 - 5) 代码版本管理：支持版本对比，可生成对比清单。
 - 6) 参考模型管理：提供教育部标准作为参考模型。
 - 7) 执行模型管理：展示所有的执行模型内容，支持对数据子集、数据类、数据子类和数据项的增、删、改、查等功能。
 - 8) 模型稽核管理，提供执行模型与物理表的表完整性、字段完整性、字段一致性检测。模型稽核配置，可针对定时策略、路由策略、调度过期策略、阻塞处理策略、任务超时时间、失败重试次数、异常联系人及通知方式等进行配置。针对模型稽核结果进行统计，查看标准存在库表不存在或标准不存在库表存在等情况，查看明细数据，并一键修复。模型稽核查看已修复数据（要求演示）。
 - 9) 模型版本管理：提供版本对比、删除、下载、查询。支持模型版本导出为excel、word格式的文件。
 - 10) 规范文档管理：提供规范文档上传、修改、发布、删除和查看功能。
 - 11) 部门文档管理：提供部门文档的上传、删除、版本管理功能。
 - 12) 部门文档审核：学校自己制定的规范性文档给校内各部门审核。
- ##### 1.1.2元数据管理
- 1) 将元数据分为技术元数据、业务元数据、管理元数据三大类。
 - 2) 元数据管理映射关系维护，可维护源表与目标表字段对应关系、代码映射及字段转换

描述，并自动映射。映射关系导入及导出功能。

3)支持通过元数据映射关系快速生成数据交换转换任务，提交后在交换管理中可同步展示作业列表进行后续维护（要求演示）。

4)元数据管理查看表数据，在未采集业务系统数据的情况下，可提前进行业务系统数据查看。查看元数据建表SQL。

5)为元数据维护确权信息、分级分类信息、数据安全信息及标签等其他信息。

6)元数据的手动采集，立即执行。元数据的自动采集功能，并提供采集任务管理功能，集成任务调度，子父任务编排配置，满足依赖任务按序执行。

7)对变更的元数据进行自动审核，可以查看待审核的元数据详情及影响的API或者交换。用户可以查看审核详情、手动审核入库、配置审核预警、查看入库日志。

8)元数据采集异常时通过邮件、短信、即时通讯软件等消息通知到异常联系人。

9)通过UC矩阵表示数据流向，U代表使用，C代表创建。为了保证数据的一致性，所有字段的来源只有一个，即创建者唯一。

1.1.3 权责认定管理

1)通过数据确权功能明确数据权威来源，创建多个确权批次，实现分批、不定期确权。在线维护和发布确权批次，查看批次进度及其中各数据的确权详情。

2)对确权批次任务增、删、改、查。可查看所有确权批次执行百分比、确认数量和比例。配置常态化确权和任务制确权两种模式，常态化确权长期有效，无固定周期，可为字段预设确权单位与安全属性；任务制确权按批次推进。创建批次前校验预设配置，确保确权完整有效。

3)任务制确权不强制要求设置结束时间，可根据实际进展，随时手动关闭或终止任务。

4)提供前置性配置工作，降低业务部门确权时的难度，单独和批量设置数据项的确权应用和确权部门。

5)数据安全属性预设，包括共享程度、共享备注、重要度、敏感程度、安全等级。

6)提供确权结果的明细与统计，按批次、结果、部门等条件筛选查询，可下载明细和统计模板。

7)查看数据子类下各数据项的确权详情，包括确权状态、应确权应用、应确权单位、已确权应用、已确权单位、共享程度、共享备注、重要度、敏感程度、安全等级确认时间、确认人。

8)提供确权变更管理功能，数据子类的确权明细查询并重新确权审核和配置。

9)线下数据确权可导入系统中。

10)查看确权日志，包括数据子类/视图、状态、来源、确认人、所属批次名称、确认时间、确认结束时间。

1.1.4 数据交换管理

1)在Web端进行转换任务的配置，提供至少两种配置交换的方式。导航式和拖拽式。

2)导航式引导用户按照引导配置源头到目标表和字段之间的映射关系、同步方式、执行频次等内容。

3)提供多种同步方式，包括全量更新、比对更新、增量同步、全量同步。

4)拖拽式交换能通过web页面实现类kettle、sqoop等设计器效果，进行复杂的数据处理任务配置，包括但不限于数据清洗、转换等操作，满足多样化、高复杂度的数据处理需求。需要提供各种转换要素的图形化组件，至少包括输入、输出、转换、应用、流程

、脚本、查询、连接、检验、统计、合并、拆分、比对、去重、排序、行转列、列转行分发等组件库。输入组件包括：文件（excel、csv、json、xml、access、txt等常用文件）、消息队列、接口、FTP、RSS等。

5)支持上传第三方转换任务文件生成转换任务。

6)支持查看转换任务的基本信息、映射信息及执行明细。在完成转换任务配置后，系统可基于配置内容自动生成相应的参考 SQL 语句。

7)转换任务中字段映射关系自动更新，确保数据映射的准确性。

8)在转换任务执行过程中自动进行代码转换，实现数据标准的统一化处理，确保数据在不同系统间流转与应用的规范性和准确性。

9)执行计划灵活配置，可自定义配置定时策略，灵活配置记录日志级别、错误记录保留周期、源表为空时的处理方式。

10)执行计划的配置以及子父任务的编排，满足复杂数据交换场景的需求。提供单机串联、丢弃后续调度、覆盖之前调度 3 种阻塞处理策略。

11)通过站内信将转换任务执行过程中产生的报错信息，以及数据更新量超出预设阈值的相关消息，发送至该转换任务预先设定的联系人，确保相关人员能够及时了解任务执行情况。

12)提供转换任务版本管理功能，支持下载转换任务，查看转换任务的调度总次数、成功次数以及失败次数。提供日志明细查看。

13)定时策略灵活配置，一次执行可按多种方式灵活选择配置，提供定时策略的一站式管理功能，方便用户对定时任务进行动态调整和优化。

14)提供数据交换映射功能，可查看交换作业中元数据的自动映射解析结果及数据在交换过程中的对应关系。

15) 提供文件采集，展示任务名称、源库、源表、源字段、目标库等信息，源表上传、本地上传、FTP上传，修改、删除、查看等操作（要求演示）。

1.1.5无源数据采集

1)提供无源数据采集任务管理功能。

2)任务的创建、编辑、启动、终止、废弃等全生命周期的管理，并根据任务状态控制操作权限。

3)对数据进行审核，审核单条或批量操作，可标记有效或无效，并填写意见。

4)采集信息配置支持填写、上传采集模版和取用字段。页面填写时数据项名称可自动引用数据域信息，无需重复填写。取用字段取用执行模型、元数据和国家标准（要求演示）。

5)采集信息配置引用标准代码、表单类型、校验类型和唯一性，数据采集时，需按照配置内容进行数据检测，检测未通过数据无法完成采集。

6)采集任务审核流程自定义，灵活定义审核流程。

1.1.6主数据管理

1)提供对数据集、数据子类内容的管理，权限分配时需到字段级别。

2)对数据内容的增、删、改、查、导入、导出等操作。

1.1.7数据安全

1)预置国家规定的数据安全等级、重要度、敏感程度、共享程度及对应的说明，用户自定义编辑说明。

- 2)将安全等级、共享程度、敏感程度、重要度进行自由组合，生成规则组。规则组启用和停用。
- 3)规则组检测数据脱敏、应用加密、存储加密。系统自动进行检测，当数据项命中规则组的安全属性设置，且未进行对应的脱敏或加密，系统会自动发出预警。提供发送预警信息的开启和停用，并配置消息推送的方式。
- 4)能查看预警信息的发送记录，包括消息推送方式、接收人、推送状态、预警时间等。
- 5)预置常用的数据应用加密算法，及算法的启用和停用。
- 6)预置10种以上常用的数据应用脱敏方式，能管理脱敏方式。
- 7)下载验证，验证方式包括邮箱、短信等，防止暂时离开个人电脑，被他人通过系统下载数据。
- 8)数据API限流，设置单位时间调用次数上限，超限自动限流。并配置分页是否算进限流次数、限流预警等功能。可全局限流，也可根据其特殊需求调整阈值。
- 9)黑白名单功能，白名单内地址可访问数据，黑名单内地址不可访问数据，保障数据安全。
- 10)数据脱敏设置，可按字段、模型或部门等维度查询脱敏配置信息。针对设置过脱敏信息的数据项，在发布数据服务和数据服务授权时，可自动带出脱敏信息，当用户授权时未按照脱敏信息进行配置，需进行审核。
- 11)展示所有数据项的安全分类信息，按字段、模型、部门等维度查询，并配置和修改数据项的存储加密状态。
- 12)数据水印，水印内容可灵活配置。
- 13)非校内人员及厂商通过开发者账号申请数据访问。支持设置开发者账号加密方式，根据选择的加密方式自动生成公钥及私钥。
- 14)▲提供数据备份的管理，可以展示备份概况；可以新增、编辑、查询、删除备份任务。
- 15)统计备份任务数量，备份文件数量，磁盘使用情况。展示当前已用的任务详情和任务日志。备份任务管理：要求能够对数据表建立备份任务，进行定期备份维护。支持新政、删除、立即执行、启用/停用、修改等基础维护操作，支持查看任务详情和任务日志。备份文件管理：支持备份文件的查询、下载、手动清理、异地备份等操作。备份配置管理：支持备份文件存储、备份磁盘清理、异地备份操作的明细配置。
- 16)对历史数据的表、字段及记录进行统计，可管理全部历史数据内容。
- 17)按表维度查询历史数据，可指定时间节点或关键字，查看已配置历史字段的表在对应时刻的数据，仅显示相关字段内容。

1.1.8 数据服务管理

- 1)可灵活创建API接口，涵盖可视化工具与自定义SQL双模式，适配多元开发需求。
- 2)可视化工具灵活选择数据源，通过拖拽执行模型、执行代码、视图配置组合API。多个执行模型、执行代码、，适配不同数据整合场景需求；主表字段、副表字段动态映射选择，运算条件可灵活配置，跨表字段关联计算与条件过滤，保障数据生成的精准性。在筛选条件中灵活配置通配符、指定查询、逻辑运算，一键生成动态逻辑画布，直观展示数据过滤的逻辑。自动生成API的查询SQL。
- 3)自定义SQL模式灵活选择数据源；灵活选择执行模型、代码、视图，预览表结构，可一键复制。

- 4)创建API时，实时预览数据，展示响应时间，一键生成表单结构，可灵活调整接口字段名称，一键过滤重复数据，通过算法匹配展示相似API数量。
- 5)一键查看API全部字段，管理API的所有字段。支持拖拽的方式对表单中的字段排序。
- 6)配置参数的灵活配置，比如：所属分类、是否加密、是否限流、是否分页、默认分页行数、API描述、是否置顶等。
- 7)提供API详情展示、导出API全量清单。
- 8)提供对已发布API进行实时在线修改，具备版本化升级功能，同时保留旧版本，实现多版本并行运行。
- 9)对已发布API要有一键测试功能，可实时返回接口访问数据，测试过程不影响已发布API的正常使用。
- 10)提供API分类管理，查看不同分类数量分布及下钻详情。
- 11)用户API调用申请，审核通过后系统自动授予对应API调用权限。
- 12)用户提交新增API申请，审核人执行“关联已发布API+审核通过”的合并操作，实现“即关联即生效”的审批模式；若无可关联的已发布API，“先发布新API→再关联→再审核通过”的三步流程，确保关联逻辑的完整性及版本可控性。
- 13)评分管理功能，查看服务端用户提交的评分及评论内容。

1.1.9数据目录管理

- 1)数据目录与API接口的动态关联，通过下拉框选择已发布API，自动带出关联部门，支持JSON/XLS/XML/CSV四种文件格式灵活选择与生成，完成数据目录的创建，创建后自动发布至数据目录服务，用户可按需申请（要求演示）。
- 2)数据目录的在线/离线双模式更新，离线更新频率可配置单次，用户可灵活设置开始时间并选择更新方式。
- 3)对数据目录进行分类管理。
- 4)数据目录的多维查询功能。
- 5)数据目录的灵活授权配置，可查看未配置/已配置用户名单，字段级权限控制及行级权限数据范围设置。
- 6)数据目录使用申请的流程化管理，用户无权限时可提交申请，经审核通过后自动授权；审核环节可调整脱敏类型/方式/规则。
- 7)数据目录评分体系的量化管理。

1.1.10数据质量管理

- 1)对质量作业进行分类管理，对问题数据及检测报告的归类与责任单位定向推送。
- 2)将作业类别下的检测作业、检测结果及检测报告进行授权，授权灵活配置。
- 3)基于作业类别构建类别组，实现检测任务的归类管理。
- 4)灵活定义问题数据的严重程度等级。
- 5)通过自定义正则表达式创建数据质量检测规则。
- 6)预置常用的质量规则模版，包含但不限于完整性分析、参照完整性、唯一键检查、手机号格式正则校验、邮箱格式校验、字符串长度校验、身份证格式校验、日期格式校验等，并提供可扩展的自定义正则表达式检测能力。
- 7)数据质量检测规则并行检测或串行检测。
- 8)对业务源头库、数据湖、数据中心或数据仓库等任何数据源进行数据质量配置，针对

一个字段配置不同规则，并一个数据质量任务配置多个字段多个检测规则。

9)支持针对一个质量作业执行并行检测和串行检测。

10)根据配置的数据质量检测规则和执行计划，自动进行数据质量扫描。可查看检测结果、问题率及具体的问题明细。

11)根据检测结果，生成数据质量报告，数据质量报告可按不同的时间周期形成分析报告和质量报告，要求系统内预置不少于6种数据质量模板。

1.1.11湖仓一体化管理

1)基于主流数据库数据类型管理，包括但不限于 Oracle、MySQL、Kingbase、Doris 的常见基础数据类型。

2)▲提供公共属性、数仓模型、指标计算、指标发布的管理。

3)用户自定义数据类型，可进行新增、修改、删除和查询操作。数据域的新增、修改、删除和查询操作。

4)系统内置包含参考标准所有数据项的数据域。

5)系统预置所有数据域的安全属性信息（安全等级、共享程度、重要程度、敏感程度）。

6)数仓模型管理，系统内置常用的数据维度（业务系统、贴源层、数据中心、数据仓库）。

7)管理第三方业务系统的数据源，查看业务系统中的表和视图。业务系统数据表查看表结构、表数据、索引、外键、数据库代码等信息。

8)数据库代码oracle和mysql数据库，查看新建表、删除表、新建索引、删除索引、新增外键、删除外键等语句，并一键复制。

9)主题域模式，系统可维护主题域，并业务系统数据按照主题域模型进行管理。

10)按表/视图或主题域切换展示，可按英文名或注释切换显示，提供模糊搜索。

11)查看视图SQL及数据。

12)自定义SQL进行单表或多表查询业务系统数据，无需数据库工具即可快速查看业务系统数据。

13)业务系统数据的贴源层管理，按照数据源分类展示入湖业务系统信息。

14)选择应用和数据源进行单表或批量入湖，可进行多选进行整个业务系统全库入湖，也可对业务系统下的单张表或多张表进行入湖。

15)入湖方式全量更新、增量同步及全量同步，自动分配定时策略，同时单个或批量手动调整定时策略。

16)提供入湖日志，多维度展示，可查看各阶段详细日志与进度。

17)创建主题域，允许用户自定义代码和名称，同数据源可分配或迁移表，重置和删除贴源表。

18)树形结构及表名/注释切换显示，提供模糊搜索。

19)源库与贴源表结构比对、源数据查看，自定义SQL及跨表查询，并可查看关联的转换任务和质量检测作业。

20)对数据中心库的数据表和视图信息进行查看和管理，并模糊搜索功能。

21)查看数据中心下的视图内容及表数据，默认展示全量数据，通过自定义SQL进行当前表或跨表的高级查询。

22)对非内置数据源对应的应用进行管理，可展示其数据仓库层的表和视图。

23)对数据仓库进行数据建模，并选择数据域，选择数据域后，数据类型、长度等属性可自动带出。

24)内置转换任务的管理，提供任务信息查看、执行策略配置、定时计划设置等功能。

25)子父任务编排执行，执行记录查看及手动执行任务操作。

26)通过页面手动配置或自定义SQL语句，从数据仓库中提取数据资产相关的统计指标，并在页面展示。

1.1.12日志管理

1)对各个模块记录运转日志，对系统操作日志进行记录展示。

2)提供数据交换执行日志、作业执行日志、文件采集日志、元数据采集日志。

3)提供API调用日志、数据目录下载日志、下载主数据操作日志、数据备份任务日志、异地备份日志、磁盘清理日志、指标计算日志、数据仓库操作日志、消息日志。

1.1.13导航服务

1)将运维流程梳理为场景化引导服务。包括：创建校标、采集元数据、采集有源数据、采集无源数据、发起数据确权、开放数据、提升数据质量、保障数据安全、统一权限管理、数据溯源。

1.2数据资产服务

1.2.1数据工作台

1)统计当前登录用户确认的问题率超过阈值的数据质量作业数量，下钻展示数据质量作业详情及相关统计信息，下载检测结果。

2)统计当前登录用户的所有待办事项数量，下钻至消息中心查看详细列表，并对每条待办进行立即办理、删除、修改状态等操作。

3)统计当前登录用户已申请的数据服务和数据目录数量，可查看所有申请的详细信息。对已通过申请的数据进行下载、提交数据使用反馈，以及对已办结申请进行重新申请操作。

4)统计当前登录用户收藏的数据标准、数据服务、数据目录、主题查询和文档的数量，可查看所有收藏的详细信息。并下载、取消收藏、重新申请等操作。

5)提供常用功能快捷入口，自定义配置。

6)展示当前登录用户最常访问的功能模块，并提供快速进入入口。

7)展示与当前登录用户相关以及全校的系统数据信息。

8)以日历形式展示当前用户所有待办任务事项。可灵活切换角色。

9)展示所有待确权任务，确权明细列表可查看进度并进行确权操作，下载确权结果。

10)展示数据质量问题率超阈值的作业信息，可直接下载问题数据明细，并查看所有超阈值作业的详情。

11)展示和当前用户相关的提醒消息，可查看所有提醒信息。

1.2.2数据看板

1)查看执行模型总体概况统计、执行代码总体概况统计。

2)实时统计并展示数据资源目录的总体概况、最受欢迎资源目录TOP10榜单。

3)实时统计并展示数据服务的总体概况、最受欢迎数据服务TOP10榜单。

4)对数据覆盖率进行动态统计。

5)灵活统计最近一周每日的数据交换使用量、API调用次数、数据下载次数，实时反映数据活跃度变化。

- 6)按周、月、年三种维度灵活统计并展示人工维护、数据交换每日的数据更新总条数。
- 7)灵活展示数据覆盖率、数据活跃度、数据更新频次三个维度TOP10的执行模型。
- 8)查看数据质量总体概况，展示问题率、问题严重等级分布。
- 9)查看质量检测作业统计概况。
- 10)展示检测明细统计，涵盖检测情况、检测规则、质量概况、严重程度分布以及问题处理状态。
- 11)动态展示数据子类质量得分排名，清晰展示各子类的排名、数据子类名称、质量得分、检测数据总量及问题数据量。

1.2.3数据地图

展示数据资产及数据治理情况。记录并展示数据产生、数据采集/存储、数据治理、数据应用的全过程；

- 1) ▲可以展示用户所在部门数据地图和全校数据地图信息。
- 2)可切换查看部门（用户所属部门或负责岗位部门）地图和学校地图两大模块，查看本单位数据流入部门数、数据流入应用数；
- 3)多层级图形化展示数据的全生命周期：该单位建设的信息化应用明细，采集到的元数据表和资源代码明细，通过以上元数据表和资源代码映射到数据中心的执行模型及所涉及的业务领域、执行代码及所涉及的业务领域明细，以上执行模型/执行代码进行服务治理、质量治理、安全治理；最终服务到的应用清单。

1.2.4模型公示服务

- 1)公示学校最新版本已执行的模型标准，按业务域进行展示。
- 2)模型标准数据总览统计，查看全校及所属部门的数据子集、数据类、数据子类、数据项的数量等。
- 3)提供下载功能，可下载多个模型子集下的执行模型。
- 4)展示数据子类的元数据信息，引用信息、数据溯源、UC矩阵、ER图、采标明细（要求演示）。
- 5)元数据包括技术元数据、业务元数据和管理元数据。其中技术元数据展示包括数据项、中文名称、数据类型、长度、长度类型、键值5类型、引用标准代码、关联表等信息。业务元数据展示数据项、中文名称、有无数据、表单类型、是否可空、是否业务主键、校验类型、是否脱敏、脱敏类型、脱敏方式、脱敏规则、是否加密、加密方式、质量异常率、质量检测规则数、API引用数、标签等信息。管理元数据展示数据项、中文名称、确权状态、应确权应用、应确权单位、时间确权应用、实际确权单位、共享程度、共享备注、重要度、安全等级、敏感程度、确认时间、确认人、来源应用、来源部门、来源表、来源字段、是否入历史库、是否备份、本地备份频次、异地备份频次等信息。
- 6)展示数据子类的引用信息，用户可直接申请使用API和数据资源目录，无需跳转。
- 7)提供数据溯源功能，展示数据源头和去向，包括API和数据交换两种方式的数据血缘及影响分析，可查看数据交换任务的最近执行状态、启用状态及关联的代码映射详情。
- 8)提供矩阵展示数据通过实际流向（数据交换）、规划流向（规划映射）、API等方式的产生和使用情况。
- 9)提供ER图，展示表之间的外键关系。
- 10)提供采标明细，展示业务系统的相关表采用执行校标的情况，差异内容高亮显示，并仅显示差异项。

- 11)展示全校参考模型数量及详细信息，并可查看模型的统计信息。
 - 12)查看模型采标率，展示已采集元数据的业务系统采标情况，包括全校总采标率、采标与未采标模型占比、近一年每月采标率较高的系统、当年采标率前5的业务系统。
- #### 1.2.5代码（字典）公示服务
- 1)▲代码标准公示支持查看代码标准公示信息、采标率详情信息、全校排名信息，可下载学校执行代码、国家标准代码。
 - 2)对代码加入购物车下载（excel、word）、收藏、版本对比等操作。
 - 3)可以查看代码基本信息，采标明细。
 - 4)展示热门代码类排名TOP10。
 - 5)查询不同版本，包含历史版本的代码表；查询代码表及代码项的参标信息、参标率、参考标准。
 - 6)代码采标率：查看全执行代码的采标率、按月展示不同业务系统的采标率。
 - 7)下载当前用户所在部门的业务系统的采标明细excel表。
- #### 1.2.6数据目录服务
- 1)将数据中心数据以资源目录形式在服务端展示，数据目录中包含数据项信息、数据信息以及生成的不同格式（XML\CSV\HTML\JSON）文件的数据集。
 - 2)数据目录的查看、收藏、申请、数据文件下载、反馈、评分功能。
 - 3)用户在找不到自己需要的数据资源目录时，能够直接填写需求信息，上传申请盖章文件，在线申请符合需求的资源目录。
 - 4)查询主题数据目录的申请记录及进度状态跟踪；实现对申请记录进行撤回、催办。
 - 5)数据目录按主题、关联部门、关联系统、状态和关键词多维度筛选。
 - 6)实时展示已发布数据目录总量；一键展示已收藏的数据目录。
 - 7)卡片/列表双模式切换展示，内容包含数据目录名称、所属主题、数据量、数据返回格式、发布时间、更新时间、查看次数、收藏次等核心指标。
 - 8)查看数据目录的基本信息、请求参数、数据项信息。其中数据项信息包含数据项名称、数据项别名、中文名称、使用权限、类型、脱敏类型、脱敏方式、分类分级信息等。
 - 9)数据目录动态更新，数据项新增后，重新发起申请流程，适配业务迭代需求。
- #### 1.2.7API目录服务
- 1)将组装的数据以API接口的形式发布到服务平台，供用户申请，自定义授权给第三方开发者使用。
 - 2)▲API 目录,可以实现对数据服务API进行查询展示、收藏、下载、调用、申请、评分操作。
 - 3)API服务的多版本集中整合，切换查看。
 - 4)能够在线申请符合需求的数据服务。
 - 5)由业务员直接将申请通过的API给第三方开发者授权使用。
 - 6)实现申请记录的多维操作（撤回/催办/审批进度查询），按审核状态、API名称灵活筛选，动态追踪申请全流程。
 - 7)单次数据服务申请通过后，可向多个开发者账号重复授权，避免重复申请，提供开发者账号全生命周期管理，支持集成授权服务、记录查询、密码重置、文档下载功能。
 - 8)提供快速授权：选择API及字段后自动应用默认脱敏规则，无需审核即可调用。

- 9)提供安全授权：自定义字段脱敏类型/方式/规则，掩码/哈希/加密等不低于10种脱敏方式及全掩码/自定义规则双模式，一键筛选未授权字段。提供引用授权，同用户体系下，可引用其他账号已授权API并自动过滤重复服务，实现一次授权，全局复用。
- 10)实时展示已发布API总量。
- ### 1.2.8主题查询服务
- 1)简单查询：用户在服务平台对查询权限范围内数据进行查询、收藏、下载；按部门维度归类、按模型三层结构维度归类；支持通过表中英文名模糊查询；支持复杂筛选条件配置，保存筛选条件和排序条件；翻译数据与原始数据切换查看。
- 2)复合查询：是对表进行组合，在管理平台通过SQL语句自定义查询符合条件的数据，开放给服务平台用户查询，可对符合条件的数据进行收藏、下载。
- ### 1.2.9数据质量服务
- 1)展示当前用户所属部门的数据质量检测信息，要求包括以下内容：总表数、总数据项数、总数据量，检测表数、检测数据项数、问题数据量、问题率，各问题等级占比，质量/异常/告警作业数，质量及问题报告数等整体质量情况。
- 2)检测明细应包括：检测表数、检测数据项数、检查数据量、检测维度与规则数、问题表及数据项数、问题数据量，按等级划分的数量，以及已解决、未解决、新增问题数据量等详细指标。
- 3)展示数据子类质量得分排名。
- 4)若用户管理多个部门，可切换部门，并可选择不同时间段查看对应的质量统计数据。
- 5)根据用户权限，按作业类别和类别组两种形式展示数据质量报告，包括分析报告和问题报告。
- 6)查看周报、月报、半年报、年报等周期，提供多种模板切换。
- 7)用户可下载报告，Word、Excel格式，并在线预览，预览时显示水印。
- 8)展示与用户相关的数据质量作业，可按作业类别或类别组分类查看，查看作业所属类别、执行状态、问题率等信息，并可下载问题明细。
- 9)展示作业配置详情，统计作业评分、问题率、各规则问题数据项数、历史检测次数、总数据项数、检测数据量，提供近15日评分趋势图，以及整改情况和表状态等信息。
- ### 1.2.10数据确权服务
- 1)展示用户所在部门相关的确权信息，包括确权率、应确权数据子类、应确权数据项、待确权数据子类、待确权数据项、已确权数据子类、已确权数据项以及确权结果。
- 2)▲可以实现对数据资源生产单位（部门、系统）、共享属性（无条件共享、有条件共享、不共享）进行确认。
- 3)任务批次按状态过滤，或通过任务名称、批次号模糊查询，可下载任务信息。
- 4)单表或多表批量确权，提升数据确权效率。
- 5)单个数据项逐一确权。
- 6)查看确权记录，记录包括确认用户、数据项名、确权操作、敏感程度、确认时间等。
- 7)确权结果的查询与下载。
- 8)当确权数据为非本单位产生时，填写确权意见。
- 9)申请重新确权，经审核后释放原确权数据，由管理员将任务重新下发至新归属部门处理。
- 10)系统“一人多岗”，允许用户在同一账号内完成不同岗位的确权与确认工作，简化流

程，提升效率。

1.2.11无源数据采集服务

- 1)无源数据的在线采集，包括常态化采集与任务制采集两种模式。
- 2)统计常态化采集当前所有表更新情况，包括全部表数量、已更新表数量和未更新表数量。
- 3)用户进入常态化采集页面后，可查看有权限维护或审核的表，为各表设置更新周期并接收更新提醒。
- 4)查看表的统计信息（包括数据项数量、数据量、覆盖率、上次更新时间、下次更新时间、是否需要审批和具体的审核流程等），具备查询权限的用户可查看并筛选数据内容。
- 5)数据维护在线编辑和模板批量上传，并可查看更新记录。
- 6)具备审核权限的用户查看所有待审核表，查阅待审数据并执行审核操作。
- 7)统计任务制采集不同状态下的表数量，包括全部表数量、进行中表数量、已结束表数量和已废弃表数量。
- 8)采集人员可处理待办任务，进行数据查看、维护、上传，查看流程并撤回审核中数据；审核人员可查看待审任务，筛选排序后审核，通过后数据入库。
- 9)查看最新审核记录，对未审核数据可删除或编辑，并提供草稿箱功能。

1.3数据资产监控

1.3.1数据资产监控大屏

- 1)对数据资产中心数据、基础环境进行统计监控，包含：集成统计信息、全景地图概览、数据内容监控概览、信息标准监控概览、数据目录监控概览、数据质量监控概览、数据服务监控概览、实时操作日志提醒、数据交换预警、数据质量预警、数据目录预警、数据目录预警。
- 2)数据全景地图监控大屏，展示各业务系统与数据中心的数据交互关系；包含数据流向、全链分析、影响分析、血缘分析、表影响力排行、影响列表。
- 3)数据流向：记录业务系统生产的数据总量，记录数据交换作业流入到数据中心个数，记录API从数据中心取数据的数据交互关系；
- 4)全链分析：切换不同数据库查看每个表每个字段的从哪儿来到哪儿去，精确到字段级。
- 5)统计展现信息标准模块数据内容；包括：信息标准数量、信息标准排名、信息标准每年的更新趋势、业务系统每月的采标率趋势和排名、数据资产规范文档的访问排名。
- 6)数据目录监控，对数据目录收藏、下载、使用进行统计分析。
- 7)数据服务监控，数据服务调用统计，突出异常调用信息，以及收藏、下载、使用进行统计分析。
- 8)数据内容监控，对数据中心数据的变化进行监控统计。包含：每月的数据覆盖率变化趋势及环比、表的覆盖率排行及增减变化、业务系统贡献率变化趋势及环比、系统的贡献率排行及增减变化等。
- 9)数据交换监控，多维度展现数据中心与业务系统对接情况。包括各业务系统交换作业概况，各业务系统交换作业执行情况，节点数量以及状态监控，交换作业数以及当前执行情况监控，中心库数据流量变化等。

10) 数据质量监控, 各业务系统问题数据占比, 数据总览: 检测库、表、字段、数据数量、问题库、数据质量评分、作业数等统计数据, 各业务系统评分趋势、业务系统不同等级问题数据统计、业务系统问题率排名, 数据健康状态等。

1.3.2数据驾驶舱

1)部门管理员首页: 展示数据资产中心数据信息, 包括: 数据总量、数据表总量、数据目录数、数据服务数、下载次数、调用次数; 还有最新信息通知、文档下载提醒。

2)校领导首页: 统计展示数据资产总量、数据子类数量, 有数据子类以及无数据子类数量以及对应的环比/同比数量, 环比/同比值, 趋势, 数据流向图、质量报告统计等统计数据。

1.4数据大屏工具

要求能够支持数据大屏、数据报表等页面类型的自定义设计, 其中数据报表要求采用网格式布局, 可实现移动端自适应效果。

1.4.1数据大屏设计端

1) 数据大屏设计端要求页面支持可视化配置方式, 支持设置大屏的全局属性

2) 支持在设计器中提供丰富的组件, 用户可通过低代码方式自由设计、搭建大屏页面。组件库的内容包括: 图表、文字、媒体、指标、表格、远程组件、自定义组件等组件大类。

3) 组件属性配置: 支持配置组件的基本属性, 包括颜色、边框、文字、轴线、图例、数值等样式属性。

4) 组件数据配置: 支持为组件配置并在大屏页面上展示实时数据, 支持设置自动刷新时间。可配置的数据类型包括静态数据、API数据、SQL数据、数据集四种。组件事件配置: 支持为组件添加多种类型的触发事件, 要求触发事件包括: 点击触发事件、值改变触发事件、失焦触发事件。根据触发结果, 要求提供五种事件类型, 包括: 隐藏/显示、级联、页面跳转、弹窗、导出。

1.4.2数据大屏管理中心

1) 大屏管理, 提供大屏的查询功能, 支持大屏的编辑、删除、复制、导出、预览等操作。

2) 数据源管理, 支持新增数据源, 可填写数据源的名称, 数据库驱动类型, 数据库用户名密码, 数据库地址以及备注信息, 支持数据源连接测试。

3) 支持对数据源列表进行查看和管理。可向用户展示所有创建的数据源的信息, 也可以删除、编辑、复制 信息。

2.统一身份认证平台

2.1用户中心

1)字典管理, 能够维护数据字典, 预设字典类型需包括地区、证件类型、国家、性别、民族等通用字典; 并且有父级字典的功能设置来满足不同字典的应用需求。

2)身份管理, 提供对身份类型的维护, 常用的身份包括专科生、本科生、教职工、访客等。身份类型可与用户组关联。

3)组织机构管理, 支持不限层级的多级组织机构模型。支持组织机构源头数据同步、批量导入及自定义维护功能。并能通过接口方式向外推送组织机构信息。

4)▲人员管理, 支持一人多账号管理(账号含行政机构、身份、状态、有效期等信息); 账户信息新增 / 导入 / 数据同步时可自动检测并合并同一人名下的多个账户; 支持对

无账号人员进行查询、批量导入、导出、添加等操作。

5)支持模糊匹配查询。对查询出的人员，展示关键属性，方便快速确认信息。支持高级查询功能，根据复杂筛选条件精确匹配单个账户。可以对账户进行添加、修改、删除、冻结/解冻、修改密码、设置过期时间、锁定/解锁、注销、激活等操作。

6)能够查询人员关联的所有账号详情、社交账号的绑定情况、所属用户组信息及授权情况。提供无账号人员信息的管理，可对这些人员进行维护、查询、批量导入和导出，也可以对这些人员添加或同步校内账号。

7)账号周期管理，可以对账号周期性任务信息进行管理，包括任务名称、人员范围、处理时间、处理方式、通知方式、通知内容等（要求演示）。

8)用户组管理，提供对用户分组管理与维护，能够将用户逐个或通过批量导入的方式关联到指定用户组，方便统一授权。用户组新增人员的方式支持手动添加或调用API，可通过调用API地址控制用户组下账号信息的动态变更。自动变更频率以小时为单位也可以手动执行，需提供API接口详细的配置说明。

9)岗位管理，提供岗位管理功能，能够建立岗位、组织机构和账号三元关系，岗位要求带有数据权限的用户组形式存在，该用户组中的用户能够关联组织机构中的其它部门，解决一人多岗、双肩挑场景下事务审批、数据权限等常见问题。

10)▲岗位用户组管理：可对岗位用户组信息进行管理，岗位分类包括基本岗、通用岗、专用岗。

11)社群管理，提供非行政组织机构人员的管理，可以基于业务关系对人员和群组进行关联。支持创建多个社群，每个社群以组织机构树的形式进行分级管理，人员可通过导入或者添加的方式重复分配到不同社群下的组织机构节点上。

12)标签管理，提供对账号、岗位、部门三个维度标签管理，分别关联人员账号、岗位组和行政机构，能够对标签名称增、删、改以及查看标签所关联的信息。

13)账号风险管理，系统检测到不符合安全策略的登录行为会自动锁定登录ID，能够查询被冻结、锁定、注销的账号的日志信息，并支持批量导出。可以对冻结的账号进行解冻；对锁定的账号进行解锁；对注销的账号进行删除操作。

14)账号激活审核，支持对账号激活的申请记录查询和在线审批。

15)账号申诉审核，提供账号申诉功能，申诉类型需覆盖账号解冻、安全手机不可用、安全邮箱不可用、重置密码业务，能够对每日申诉次数做限制。系统能够自动审核“申诉材料”失败后转人工审核，能对申诉材料进行维护，包括联系手机、联系邮箱、最近一次登录终端信息及自定义其他材料。能手动关闭自动审核功能，人工审核时可通过对联系手机、联系邮箱的加密进行隐私保护（要求演示）。

16)用户统计分析

呈现用户数据概览，包括总人数、无账号人数、男/女性人数及占比、总帐号数、任意三类身份账号数及各自占比、年度新增账号数和新增人数。支持图形化展示账号状态、激活状态、锁定状态、组织机构、身份、失效期等六个指标维度的分布情况，能够呈现账号明细并支持下载。

2.2统一身份认证中心

2.2.1认证登录服务

1)提供用户登录页面，实现一次登录即可访问所有相关的应用系统和服务。

- 2)提供多种主流的登录方式，包括账号密码登录，手机验证码登录、手机扫二维码登录、第三方联合登录（社交账号）。
- 3)支持用户自定义将学工号/教工号、证件号、手机号码、邮箱作为账号登录，开启方式管理员可维护。
- 4)账号/密码登录认证时具有密码可见功能。密码即将到期时能够提醒用户。
- 5)支持一人多账号，每个账号对应不同的身份、状态和有效期等属性，满足不同身份登录系统的使用场景，比如：同一个用户既有学生账号又有老师账号。能把任意身份账号设置为默认登录账号。
- 6)同一账号登录密码输错多次，应要求输入图形验证码进行辅助认证。
- 7)登录认证时要求自动进行弱密码检测，如检测结果为弱密码则强制要求更改密码才能登录。
- 8)支持双因子认证功能，即当账号密码登录时，系统自动检测到存在安全隐患会增加一次认证环节。认证方式需支持安全手机和安全邮箱，管理员可配置触发双因子认证的策略。
- 9)支持通过预留的安全手机、安全邮箱、密保安全问题三种方式自助找回密码。
- 10)提供手机接收动态验证码登录，支持微信、企业微信、支付宝、QQ、钉钉等第三方社交账号授权绑定的方式登录。
- 11)新用户可自助激活账号，通过将证件号、学号/工号、姓名中的任意一个作为激活验证条件，激活流程需包括填写信息、信息校验、绑定手机/邮箱、设置密码、激活结果五部分，激活过程支持人工审核。

2.2.2认证管理

1)登录方式配置，提供对账号（教工号/学工号）+密码，预留手机号+密码、电子邮箱+密码、证件号+密码等多种登录方式的管理。能够对登录框占位符的提示语进行配置。

管理员能配置是否启用其他登录方式，包括手机动态码登录等。

提供启用第三方社交账号登录的管理，包括微信、QQ、支付宝、企业微信、钉钉等，并提供对接参数配置。

支持将账号密码、扫码登录中的任意一种设置为优先登录方式。

2)安全认证配置，提供找回密码过程中的安全验证配置。可根据提供证件号码、姓名简单验证。也可通过组合两种以上的验证方式辅助验证：

3)账号激活配置，要求根据证件号、姓名、账号配置自助激活账号时所需的验证信息。激活账号的方式可选择预留手机号或预留邮箱获取验证码、中的任意一种自助方式，也可以通过上传证件照人工审核。激活的过程要求提供绑定安全手机或者安全邮箱的功能。

4)安全策略配置，提供登录频率检测和配置，对于同一账号或IP在短时间内尝试连续登录的次数做出限定，超过登录阈值则锁定账号。提供账号锁定设置功能，认证密码输入错误超过“账号锁定阈值”的情况下锁定账号。

5)密码策略设置，提供对弱密码检测规则的配置，可配置检测规则包括密码安全分数、密码策略、密码有效期以及是否弱密码库的密码。提供密码规则的配置，包括新旧密码允许重复的间隔次数、密码长度、密码组合规则、密码有效期，能够在密码即将到达失效期的时候发出提醒。

6)认证对接配置，为集成认证系统的应用提供接入注册。应用系统通过配置便可接入认证系统，可配置的信息需包括应用域、应用代码、应用名称、应用描述、访问地址、匹配地址、单点注销地址、是否启用、是否启用单点登录、是否启用ID Token；提供对CAS、SAML2、Oauth2等认证接入协议的选项支持。

7)安全验证对接应用配置

提供标准的安全验证接口以及对接配置管理页面，第三方厂商可以通过开发前端页面后，调用认证提供的安全验证接口完成身份验证业务（要求提供真实系统截图）。

支持调用的验证方式包括两类，第一类为基础信息验证，包括姓名、账号、证件号三个信息字段的校验；第二类为身份验证，包括安全手机、安全邮箱、安全问题、预留手机、预留邮箱、身份证扫描、钉钉、微信、企业微信、QQ等第三方验证方式，可任意选择其中一种或几种验证方式来实现安全验证业务。

8)登录页面配置，提供对PC/H5服务端登录页面的配置，提供至少3种登录页样式可供选择，能够自定义主题色和“登录公告”内容，“登录公告”需支持固定区域显示和弹窗呈现两种方式。

提供PC端登录页logo图片、背景图片的上传，多张背景图支持幻灯片形式切换。提供Favicon、网址标题、版权信息、专属App下载地址、忘记密码地址、账号激活地址、自定义链接的维护。支持一定时间内保持账号免登录，免登陆周期可配置。

9)信息完善配置

账号首次登录自动进行信息检测，凡是未检测过的账号都会触发“用户信息完善”功能，完成一次信息完善后状态变更为已检测。

提供用户信息完善的配置，管理员可以配置用户登录认证后必须强制完善的信息项，至少包括安全手机、安全邮箱、微信等。

管理员可以配置是否开启针对移动端登录后的强制实名认证，实名认证的方式至少包括预留手机号、账号密码、手持证件照、证件号等四种方式。

10) 双因子认证，提供双因子认证方式和触发策略的配置，可配置不同的认证方式和触发策略。双因子认证方式和触发策略的配置，可对PC端与移动端端分别配置不同的认证方式和触发策略，分别配置后可验证效果。（要求演示）

11)认证方式须支持安全手机、安全邮箱获取验证码登录。触发策略应包含：①用户登录IP异常、频繁登录被拦截后首次登录需采用账号/密码。②采用账号密码登录时，强制触发双因子认证。通过微信、企业微信、钉钉APP（绑定后）上的扫一扫功能扫码跳转授权页面完成二次验证。

12)二次认证，能够对指定应用或系统开启二次认证（即再认证一次），管理员可配置二次认证的方式与触发策略，二次认证方式须支持安全手机、安全邮箱获取验证码登录。

13)帮助指南配置，用户在使用忘记密码、账号激活、密码检测信息完善流程的页面中需提供“帮助指南”，且可供管理员配置。

14)消息模板配置，提供认证相关的所有消息模板内容的配置，通过对接学校消息平台进行消息推送，包括查询账号、完善信息、激活账号、找回密码、绑定/修改安全邮箱、修改安全手机、修改安全问题、绑定/解绑社交账号等操作时的消息推送。

15)认证统计分析，统计当天登陆人数、当前用户上线率、登录成功率、当前在线人数

和在线率、当天登录人数以及近三天异常登录人数。支持以PDF格式生成认证统计分析报告。

统计用户正常登录情况，以曲线图对趋势进行统计，包括日环比、周同比的对比统计，统计维度支持按账号、次数。以环形图或柱形图分终端、组织机构、身份类型统计占比情况，包括日环比、周同比的对比统计，统计维度需按账号、次数分别展示。

通过趋势统计呈现历史登录异常人数在不同时间范围内的数据波动，通过占比统计从终端类型、异常类型两个维度呈现历史登录异常人数占比分布。

按账号或访问次数通过柱状图呈现应用访问统计，维度分终端类型与组织机构统计。

以上认证统计数据均能在线查看明细并导出Excel。

16)日志管理

利用可视化web界面查看用户在系统内的操作，提供登录日志的记录查询和在线记录的查看，存储登录结果及异常登录的IP，能查询并导出账号的在线时长。提供认证管理端、个人中心及应用访问的操作日志查询与导出。

17) 提供应用访问策略的配置，可为一个应用或多个应用设置专属访问策略，可根据指定人员、指定时段、指定网段的方式，控制其允许或禁止访问。（要求演示）

2.3权限中心

提供对角色、应用的统一授权管理中心，通过业务权限关联到角色进行管理，为角色分配用户或用户组。

1)应用角色管理，提供对角色的授权，任一角色必须创建在某一应用或业务系统下，应用或业务系统读取用户信息时同时获取其相关的角色信息，并根据角色关联的权限确定用户所具备的权限。可关联用户或用户组，能够自定义授权有效期。

2)角色组管理，提供角色组管理，角色组不直接与应用或系统相关联，支持将跨应用的不同角色放入角色组中，以便于统一快速授权。

授权方式与角色相同，可关联用户或用户组。角色组中的用户会继承组内所有角色具有的权限。

3)用户授权管理，支持对账户/角色授权，能够为单个/批量用户授予多个应用角色或角色组权限。授权的方式主要包括三种：按用户授权、按角色/角色组授权、导入文件的方式统一授权。能够自定义授权有效期。

提供授权日志的查询功能，能够根据授权操作的起止时间查询每一次授权操作详情。

4)用户组授权管理，提供对单个用户组或多个用户组的批量授权，可根据角色组或应用角色授权，可以自定义授权有效期，并能查看用户组当前授权情况。

5)分级授权管理，提供对角色组或应用角色的分级授权管理，支持对下发权限人员的管理、各人员的授权权限设置和管理权限设置。系统管理员可以设置下级管理员，支持多层级的分级管理。分级权限设置可以面向最终的应用访问的用户进行授权；也可以将自身具备的权限分配给下级管理员。

6)数据操作审计

提供对账号的审计，包括修改密码等安全信息设置操作的审计，账号身份变更的审计，所在用户组及岗位变更的审计，所在角色/角色组撤授权操作的审计。提供对岗位的审计，根据岗位名称或代码审计该岗位操作内容。提供对权限的审计，根据角色和角色组名称查询授撤权的情况，能够按手动和自动不同类别查询审计情况。

7)授权对接配置，提供与授权对接的业务系统配置，方便各个业务系统角色数据同步到

授权管理中心，由权限中心集中授权和审计管理，可对应用添加、查询、编辑和删除。

8)授权统计分析，统计已授权角色数、未授权角色数、已授权账号数、未授权账号数。按业务域或应用系统统计授权的角色数和未授权的角色数。按剩余时间展示角色权限即将到期的账号明细情况，。支持对明细数据通过excel形式下载到本地。

支持在线浏览授权统计分析报告，可以将授权统计分析内容通过PDF文件格式下载到本地。

3.定制化服务

3.1大数据底座

平台面向高校数据治理和数据中台建设，具备从数据采集、存储、加工、分析、服务到调度的全链路能力，结构化、半结构化及非结构化多源异构数据的统一治理与管理。

基于分布式架构设计，平台融合流批一体计算、高并发访问和高可靠运行，构建湖仓一体化数据底座。核心技术涵盖分布式存储、实时与批量计算、离线计算、分析与搜索、调度与协调，实现统一、灵活且稳定的大数据基础平台。

3.1.1大数据底座管理中心

统一管理平台核心组件的安装、部署与版本控制，保障组件规范运行与升级便捷。

实现跨组件任务调度、依赖管理及图形化作业监控，流程与图展示，方便任务状态跟踪和故障定位。

完善告警管理体系，多级阈值配置和多种通知方式，保障平台运行稳定并快速响应一场。

3.1.2数据标准分层规划

平台遵循“分层建设、分级管理”理念，构建贴源层、标准层、应用层三层架构：

贴源层（ODS）：承载业务系统和外部数据源的原始数据采集与存储，保持数据最初形态，确保数据完整与可追溯。

标准层（DWD/DWS）：对贴源数据进行统一清洗、转换与建模，形成标准化共享数据资产，保障数据一致性和逻辑整合。

应用层（DM）：基于标准数据，构建面向业务主题的轻量级数据集市，满足多样化分析和需求，实现数据复用与业务快速响应。

该分层体系有效支撑数据质量提升和数据中台与业务系统的解耦协同。

3.1.3关键组件

平台结合先进分布式技术，围绕数据治理和业务需求，实现数据采集、存储、处理与分析的闭环支撑：

分布式存储与数据安全，保障海量数据的高可靠分布式存储与容错备份，构筑数据湖基础；满足动态业务场景。

离线批量处理与数据仓库，要求对海量历史数据进行高效的批量SQL查询和复杂数据转换，适合构建标准化数据层和数据集市满足业务对离线数据加工、汇总和历史分析的需求，有效支撑决策报表和专题分析的稳定输出

流批融合计算与实时响应，实现流批一体化计算，保障复杂事件驱动下的低延迟处理和动态业务指标计算，实现实时数据治理与业务洞察。

分析与搜索能力，提供统一的实时与离线分析平台，复杂多维分析和高并发查询，满足快速报表和指标分析，提升数据可发现性和应用灵活性。

协调与调度保障，通过分布式协调机制保障平台组件高可用与一致性，任务调度和资源

协调稳定运行，确保数据传输的低延迟与高可靠。

统一调度与运维管理，实现跨组件的作业调度与依赖管理，提供直观的图形化调度视图，提升任务执行的透明度和运维效率。

3.1.4 分布式关系数据库

要求采用高性能的分布式分析型数据库，实现结构化与半结构化数据的统一管理和高效分析。

关系型数据和半结构化数据的存储，具备丰富的 SQL 兼容性，多版本 SQL 标准，保障复杂查询和业务逻辑的灵活执行。

通过列式存储和分布式并行计算技术，平台能够高效处理大规模数据的分析查询，满足高校业务对快速报表、多维分析及交互式查询的需求。

HTAP（在线事务处理与联机分析处理）混合负载，兼顾实时写入和复杂分析场景，提升业务系统的响应效率和数据时效性。

3.2 决策分析服务

围绕学校“人、财、物、教、研、管”等方面进行基础数据统计分析，让学校管理层直观了解学校的基本概况。要求投标人在服务期内根据校方要求通过数据大屏工具构建领导驾驶舱展示大屏8项，建设内容要求如下，具体指标以学校实施调研确认结果为主。

3.2.1 校情分析大屏

1) 校情概览：统计展示当前学校内学生总数、教职工总数、科研项目总数、学院总数、专业总数、部门（组织机构）总数。

2) 教职工概况：教职工人员分布-各类别教职工人数统计，总人数比例；教职工年龄分布；教职工学历分布；各学院任课教师数。近五年全校高级人才教职工人数统计。教师工作量排名TOP10-展示工作量 前10名的教师姓名、学院、课时数。

3) 师生概况：师生人数比例；学生男女性别比例。

学生分布：在校的年级，每个年级学生总数，不同籍贯的学生总数，以及每个省份人数比例及人数之和 从高到低排序。

4) 图书概况：最受欢迎图书TOP10：图书的被借阅次数，排名最靠前的10本书；序号、书名、被借阅次数。图书馆藏：图书馆藏数、纸质图书数、电子图书数、新购图书数、日均读者人次、生均图书数、近5年图书馆藏总量。

5) 消费概况：全校师生当日消费总额、昨日消费总额、近一月消费总额、近一年消费总额。

6) 科研概况：科研概况：统计展示项目总数；横向项目数及占总数的比例；纵向项目数及占总数的比例；项目经费总额（单位：亿元）；横向经费及占总额的比例；纵向经费及占总额的比例；以及近5年科研成果趋势。近5年项目和经费按年份统计；项目负责人年份分布：统计不同年龄段的负责人所负责的项目数量及占比。

7) 课程概况：通过率最高课程TOP10：通过在校生的成绩，计算目前开设的所有课程的通过率。

3.2.2 教师驾驶舱

1) 人数概览：统计展示当前教职工总人数；今年新进教职工人数；各类别教职工人数统计，总人数比例，及相比去年12月31日时，各类别比例增减变化。

2) 教职工人数统计：教职工学历情况：当前在职的所有部门教职工本科、硕士、博士、其他的人数及占比；

教职工学缘结构分布图：当前在职的所有部门教职工学缘为本校、985/211、普通本科（非本校）、其他（非本校）的人数及占比；教职工性别占比：当前在职的所有部门教职工男、女的人数及占比；各学院教职工职级情况：分别统计职级为高级、正高级、副高级、中级的人数；各学院中级以上人数之和；教职工年龄情况：当前在职的所有部门教职工各年龄段人数之和及占比。

3.2.3学生驾驶舱

1) 学生人数统计：按政治面貌人数统计：当前在校的4个年级中，学生不同政治面貌的人数比例；

2) 各学院获奖人数统计：各个学院获奖的在校学生人数统计。统计展示当前在校各年级人数；学院总数、专业总数、学生总数、男女学生性别比例；

3) 各学院各年级勤工助学人数统计：按年级，统计各年级的勤工助学人数；按学院，统计每个学院勤工助学按年级分布的人数；

按生源地人数分布：每个省份人数比例及人数之和 从高到低排序展示；

4) 各学院预计毕业人数统计：全校预计毕业人数占全校总人数比例；各学院总人数及各学院占全校人数比例；各学院预计毕业人数及预计毕业人数占该学院总人数比例；

5) 各学院转入/转出人数TOP5 转入：在校学生，转入总人数以及按学院划分转入人数及占比；转出：在校学生，转出总人数以及按学院划分转出人数及占比；人数从多到少排序的前5名；

6) 学籍异动类型分布：按不同学籍异动类型统计在校生人数及占比；各学院学籍异动人数统计：按学院统计学籍异动人数。

3.2.4教学驾驶舱

1) 课程概况：统计学校当前开设的所有课程总数；课程类别分布：各类别课程数量；各学院开设课程数：各学院开设课程总数；然后在分别统计各学院开设的课程中通过人数大于90%的课程数；通过率最高课程TOP10：通过在校生的成绩计算目前开设的所有课程的通过率；课程属性分布：统计本科生课程按不同属性分布的数量。

2) 成绩概况：各学院成绩情况：统计学校当前各个学院所有在校生的平均绩点；教师职称与学生成绩分布关系统计；统计展示近十年毕业生，每年的平均绩点趋势；教师年龄与学生成绩分布：统计所有学生的所有课程的绩点，与对应的每个课程授课教师的年龄关系。

3.2.5科研驾驶舱

1) 项目情况：展现项目总数；横向项目数及占总数的比例；纵向项目数及占总数的比例；项目经费总额（单位：亿元）；横向经费及占总额的比例；纵向经费及占总额的比例；统计展示各学院科研项目数量；项目类别情况：统计展示全校的项目按不同类别分布的数量及占比；近5年项目和经费按年份统计：统计展示近5年每年新增的项目总数，以及每年新增项目所需经费的总金额数。

2) 学术会议情况：近五年参加学术会议情况：近5年每年的各个会议级别下的会议数量趋势；

3) 科研成果情况：按不同学位点统计各类科研成果数量；近10年科研成果趋势：统计展示近10年每年的科研成果总数。

4) 项目负责人情况：项目负责人年龄分布：统计所有科研项目的负责人，不同年龄段

的人数及比例；项目负责人职称分布：统计所有科研项目的负责人，不同职称的人数及比例。

3.2.6图书驾驶舱

- 1) 图书信息总览：统计展示图书总馆藏量、纸质图书量、电子图数量、新购图书量、生均图书量、日均读者流量、流通率、借阅率、逾期处罚率。
- 2) 图书馆藏分类：统计展示图书馆所有的书，按不同分类的比例。
- 3) 图书馆进出人次：展示当前日期前一天图书馆各时段进出人次。
- 4) 项目负责人情况：项目负责人年龄分布：统计所有科研项目的负责人，不同年龄段的人数及比例；项目负责人职称分布：统计所有科研项目的负责人，不同职称的人数及比例。
- 5) 图书借阅情况：最受欢迎图书TOP10：统计展示图书的被借阅次数，排名最靠前的10本书；序号、书名、被借阅次数；各单位图书借阅量排名：每个组织机构内的人员借阅图书的总次数；近5年图书借阅量趋势：去年及以前近5年的 每年图书的总借阅人次；各年级图书借阅量情况：按当前在校年级计算，不同年级的借阅量总数及比例（各年级分别占全校总借阅量的比例）。
- 6) 图书与成绩的关联：学生停留图书馆时长与成绩关联度：统计展示男生、女生停留在图书馆的平均时长，所取得的成绩绩点，可切换近4个学期进行筛选。

3.2.7财务驾驶舱

- 1) 项目经费：项目经费概括：展示结余总数、到账总数、支出总数情况；当前各单位项目经费执行情况：展示全校各单位项目经费使用情况；当前各单位项目经费执行率：展示全校各单位项目经费执行率情况。
- 2) 教职工薪酬：近5年教职工平均薪酬：展现全校近五年教职工平均薪酬走势；各部门职工薪酬情况：展示全校上一年各部门总薪酬、各部门人均薪酬情况；各学院教职工其他收入总额top10：展示各学院在职教职工的补贴税前金额总和情况。
- 3) 学生缴费情况：各学院应缴金额、实缴金额对比：展示当前时间各学院费用实缴金额和应缴金额情况；各学院欠费人数对比：展示全校各学院欠费的学生人数情况；学生欠费详情：展示学院欠费的学生人数占学院总人数比例、欠费总额、欠费项目个数情况。

3.2.8一卡通驾驶舱

- 1) 消费情况：近1年全校各年级消费总额：展示近1年（从上月开始算起往前数12个月），每个月的各年级（在校）的消费总额情况；
总览概况：展示全校师生当日消费总额、昨日消费总额、近一月消费总额、近一年消费总额情况；
- 2) 学生月平均消费金额状况：展示30天内不同消费总额阶段的人数及占比情况；
- 3) 近一月各学院消费总额：展示最近一个月各学院消费总额情况；
近24小时平均消费金额：展示全校最近24小时内平均消费金额情况；
近1周各学院人均消费总额：展示全校最近一周各学院人均消费总额情况；
- 4) 近1年全校男女生消费情况：展示全校最近一年男女生消费情况；
各学院近1月末消费人数：展示30天内校园卡消费流水表中各学院消费的人数比各学院总人数（师生总数）少的人数情况；
- 5) 学生消费类别分布：按不同消费类别展示贫困生和全校所有学生消费情况。

4.实施服务内容

4.1数据治理服务要求

本项目要求对学校的数据资源情况进行整体调研（部门的业务范围、组织机构、工作流程、数据来源、数据形态、供需关系、交换共享要求、数据质量问题、可供引入的标准资源等，明确数据资源与部门关系），编制数据资源调研报告。具体工作要求明细如下：

1) 制定数据管理规范，配合学校完成数据治理的相关制度和规范建设。协助学校优化数据治理过程中数据采集、数据质量、数据运维管理、数据存储与归档、数据分类分级、数据利用和数据安全管理方面的制度建设，完善并制订《数据交换标准》、《数据服务标准》、《数据中心管理运维标准》、《数字资源安全使用规范》等校内标准。

2) 制定信息标准，依据国家、教育部相关标准，设计出一套结构科学、落地执行的信息标准。信息标准随着学校业务变化也需逐年更新。本期数据治理涉及到的自定义编码场景，须配合学校完成自定义编码工作。

调研结果输出《数据标准Vx.x》，数据标准要求在学校现有平台维护更新，并发布至数据资产服务平台方便业务部门及业务系统厂商参考取用。

3) 数据确权，明确数据权威源，数据确权精确到字段级别，确定数据修改/数据服务的审核部门和审核人。数据确权需要随着业务变化及时调整，或者定期周期性进行再确权。根据数据来源和使用规划数据流向，为数据质量问题追溯打下基础。

4) 数据采集：通过两种方式采集学校现有的数据，1是通过数据交换工具，将数据直接从源头系统交换到共享库中。2是缺乏业务系统或者无法对外共享数据的业务系统数据，这类数据整理成电子文档，由业务部门自行上传，经审核后自动导入数据库，并配置定期更新提醒，方便定期更新数据。

数据采集的过程中同时完成数据清洗，将不符合学校数据标准的数据进行清洗、转换、合并等对标处理后存入中心库，并定期同步更新。

5) 数据质量检测：针对数据的完整性、有效性、一致性等制定全面的检测规则，定期形成数据质量报告，发现异常数据。

在治理过程中需要按照使用需求制定数据检测规则，对于不符合规则的数据反馈到源头部门进行整改，直至数据符合共享和使用要求，从而不断提升数据质量，实现校内数据生态良性循环。

6) 数据开放共享：通过以下5个方面的开放，实现数据资产的全面共享。

a.开放数据标准，所有部门均可查看数据标准；

b.开放数据目录，数据目录通过数据门户向全校公布，便于各部门了解学校数据资产全貌。

c.开放数据内容，可按照数据目录提供的内容按需发起数据访问申请，由数据权威部门对申请进行审核，从而实现数据内容共享。

d. 开放数据管理，对尚没有系统维护核心数据的部门，实现数据基础管理维护功能。

e.开放质量监督，可以实时掌握所属数据的质量校验规则，定期查看数据质量报告，及时发现数据问题，改进数据质量。

7)数据监控运维,数据监控运维主要是面向数据管理人员提供数据全貌的实时监控信息，将新增的数据标准、交换、主数据、API、资源目录、血缘流向、质量分析等与监控运维平台集成，以大屏形式呈现，管理员可通过监控大屏掌握数据资产实时情况和运行

状态。

4.2认证对接要求

基于学校现有业务系统进行深度集成，完成各应用系统的身份认证，既便于用户使用其权限下的应用系统，也便于系统管理员对用户权限、系统安全的统一管理。具体包括以下内容：

1) 用户融合

搭建功能强大的统一用户中心，以微服务的形式对外提供用户服务，可通过多种人员身份、分组、标签数据涵盖校方全域用户的管理，并提供多种组织机构形态的管理维护功能。提供基于独立系统和基于微服务两种方式的集成方式。

2) 认证融合

为校方构建微服务化的认证服务，认证服务支持多种认证协议，包括CAS、OAuth2、JWT、LDAP等，能够支持在现有认证基础上进行平滑升级，满足校方应用单点登录、单点注销及提供LDAP服务的需求。

3) 权限融合

构建公共统一授权服务，集中化管理各类授权事务，提升对授权的统一事务管理能力和多维度的授权审计，支持分级授权，提高授权事务的处理效率。业务的具体权限由各应用或系统自主管理，按权限进行角色或用户组的分类。授权服务通过接口主动获取需要授权的用户分组信息，通过调整分组信息或用户状态来实现对业务系统中的权限的管理。

4) 其他融合

支持第三方账号登录。用户可以通过绑定微信、企业微信、支付宝、QQ、钉钉等账号实现第三方登录，并利用上述平台，扫码登录系统，进而访问所有授权应用。与上述社交平台进行对接，实现使用其他平台账号登陆学校身份认证平台。

5) 系统对接业务清单

序号	系统名称	数量
1	教务管理系统	1套
2	办公自动化系统	1套
3	财务信息化平台	1套
4	国有资产管理系统	1套
5	校园网计费管理系统	1套
6	站群管理系统	1套
7	目标考核管理系统	1套
8	科研管理系统	1套
9	图书管理系统	1套
10	人事管理系统	1套
11	学工系统	1套
12	教学质量评估系统	1套
13	一卡通系统	1套
14	邮件系统	1套
15	门禁系统	2套

		<table><tr><td>16</td><td>实验室管理系统</td><td>1套</td></tr></table> 投标人须作出不可撤销的书面承诺，对本次招标涉及17套业务系统对接，提供包含需求调研、方案设计、接口定制开发、联调测试、部署上线、适配优化、操作培训、运维保障在内的全流程对接服务，学校无需就上述对接服务向投标人支付任何额外费用，无任何隐形消费、附加收费项目。 投标人须确保在项目合同约定的实施周期内至少完成上述系统中前9套核心业务系统的落地对接并通过学校正式验收，针对第三方合作运营的业务系统，投标人须全额承担第三方厂商可能收取的对接服务费、接口授权费、联调测试费等所有相关支出，学校不承担该部分任何费用，投标人不得因第三方费用协商、支付等问题影响对接服务的落地实施与交付进度。 针对本次未完成落地对接的剩余业务系统，投标人须提前预留标准化的对接适配能力与接口扩展方案，在学校后续提出对接需求时，提供对接服务。费用均考虑在本项目报价中，后续不额外收费。 6) 项目常驻人员要求 项目实施期提供至少3人的常驻团队，项目交付以后，提供不低于12个月的1人常驻。常驻人员需有两个以上数据中台项目实施经验，提供证明材料。	16	实验室管理系统	1套
16	实验室管理系统	1套			

3.4商务要求

3.4.1交货时间

采购包1：
合同签订后120个日历日内完成项目交付

3.4.2交货地点

采购包1：
咸阳师范学院指定地点

3.4.3支付方式

采购包1：
一次付清

3.4.4支付约定

采购包1：
1、进度款，项目验收合格且中标人向采购人开具、交付与合同总金额等值的增值税专用发票后，达到付款条件起15个工作日内，支付合同总金额的100.0%

3.4.5验收标准和方法

采购包1：
按照招标文件及合同文本要求执行。

3.4.6包装方式及运输

采购包1：

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

3.4.7质量保修范围和保修期

采购包1：

验收合格通过之日起3年。

3.4.8违约责任与解决争议的方法

采购包1：

按照招标文件及合同文本要求执行。

3.5其他要求

3.5.1投标保证金注意事项：（1）投标保证金应在递交投标文件截止时间前到账，须从投标人户名支付，如从个人户名或非投标人户名支付，将被拒绝，视为自动放弃投标权利（该个人是投标人的情形除外）；以保函形式交纳投标保证金的，投标人应在投标截止时间前将保函扫描成清晰的PDF文件，发送至邮箱2559647209@qq.com（邮件命名：项目编号）。保函必须由具有开具投标保函资格的单位开具；若供应商违约，开具保函单位承担连带责任；（2）投标保证金的提交金额、时间不满足招标文件要求的，投标无效；（3）投标保证金以采购代理机构到账凭证为准。3.5.2本项目主要标的同核心产品。根据法律规定，中标公告须公布主要标的的名称、品牌、规格型号、数量、单价。3.5.3因系统编制制式限制，本项目支付约定以此处表述为准：①若中标人为非中小企业，项目验收合格且中标人向采购人开具、交付与合同总金额等值的增值税专用发票后，采购人一次性支付合同总金额的100%。②若中标人为中小企业，合同签订后，采购人预付合同总金额的40%；项目验收合格且中标人向采购人开具、交付与合同总金额等值的增值税专用发票后，采购人一次性支付剩余货款（合同总金额的60%）。3.5.4售后服务①本项目要求提供自最终验收合格之日起不少于3年的质保期（含软件升级、漏洞修复、技术支持）。质保期内，中标人应提供所有软件的版本升级、补丁更新、安全加固、性能优化等服务，不得以任何理由另行收费。②质保期内，中标人对交付系统提供7*24小时技术支持、不少于2次/年上门巡检等服务。③质保期内，若出现系统故障，中标人接到采购人通知，应在工作日4小时内(非工作日8小时内)或与采购人约定时间内，派人现场处理；如经检测，无法在24小时内完成修复的，中标人需提供临时替代软件方案或升级服务，确保采购人业务正常开展直至故障排除。④质保期内，中标人未在规定或约定时间进行故障排除，造成采购人人身、财产损害时，采购人可依据有关法律、法规进行追偿；中标人不能及时到场，采购人可安排其他公司技术人员进行排查，期间产生的费用，由中标人支付给采购人；接到采购人故障排除通知后，中标人累计超过3次（不含3次）未在约定保修时间内进行维修时，中标人向采购人支付的金额为本次维修费用的2倍。⑤质保期内，出现产品非人为因素损坏而造成短期停用时，则质保期相应顺延，如停用时间累计超过60天，则质保期自产品修复之日起重新计算。⑥质保到期前的一个月，中标人须对所供系统进行一次全面维护保养服务。

第四章 资格审查

资格审查由采购人或代理机构组建的资格审查小组依据法律法规和招标文件的规定，对投标文件中的资格证明等进行审查，以确定投标人是否具备投标资格，并出具资格审查报告。

资格审查标准及要求如下：

4.1一般资格审查

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	供应商应具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件	投标人需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章。①具有独立承担民事责任能力的法人、其他组织或自然人，提供合法有效的统一社会信用代码营业执照（事业单位法人证书/专业服务机构执业许可证/民办非企业单位登记证书，自然人提供身份证）；②税收缴纳证明：提供2025年5月（含5月）以来任意时间段的依法缴纳税收的相关凭据，凭据应有税务机关或代收机关的公章或业务专用章；依法免税的提供证明；零报税的提供申报成功的证明；公司成立不足一个月的提供将依法纳税的承诺（格式自拟）。上述凭据或证明的时间以税款所属时期为准；③社会保障资金缴纳证明：提供2025年5月（含5月）以来至少一个月已缴纳的社会保障资金的证明（社会保障资金缴存单据或社保机构开具的社会保险参保缴费情况证明等）；依法不需要缴纳社会保障资金的投标人应提供相关文件证明；④提供具有履行本合同所必需的设备和专业技术能力的声明；⑤参加本次政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违纪，以及未被列入失信被执行人、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的书面声明。注：投标人需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	3投标人资格证明文件.docx 投标函

2	供应商应提供健全的财务会计制度的证明材料；	财务状况报告：法人提供会计师事务所出具有效的2024年度或2025年度审计报告（审计报告须具有注册会计师行业统一监管平台赋予的验证码）（成立时间至提交投标文件截止时间不足一年的可提供成立后任意时段的资产负债表），或提交自2025年11月1日以来银行出具的资信证明（以上两种形式的资料提供任何一种即可）；其他组织和自然人提供银行出具的资信证明或财务报表。注：投标人需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。	3投标人资格证明文件.docx
3	单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商不得参加同一合同项下的政府采购活动；为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动。	投标人需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标函》完成承诺并进行电子签章、提供直接控股和直接管理关系清单。若与其他投标人存在单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的，则投标无效。	3投标人资格证明文件.docx 投标函

4.2特殊资格审查

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	法定代表人授权委托书	法定代表人参加投标的，须提供法定代表人身份证；法定代表人授权本单位他人参加投标的，须提供法定代表人授权委托书。	3投标人资格证明文件.docx
2	不接受联合体投标，不允许分包	本项目不接受联合体投标，不允许分包。投标人应提供《非联合体不分包投标声明》。	3投标人资格证明文件.docx

4.3落实政府采购政策资格审查

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
无			

第五章 评标办法

5.1总则

一、根据《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国政府采购法实施条例》《政府采购货物和服务招标投标管理办法》《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》等法律法规，结合采购项目特点制定本评标办法。

二、评标工作由代理机构负责组织，具体评标事务由采购人或代理机构依法组建的评标委员会负责。评标委员会由采购人代表和评审专家组成。

三、评标工作应遵循公平、公正、科学及择优的原则，并以相同的评标程序和标准对待所有的投标人。

四、本项目采取电子评标，通过项目电子化交易系统完成评标工作。评标委员会成员、采购人、代理机构和投标人应当按照本招标文件规定和项目电子化交易系统操作要求开展或者参加评标活动。

五、评标过程中的书面材料往来均通过项目电子化交易系统传递，投标人通过互认的证书及签章加盖其电子印章后生效。出现无法在线签章的特殊情况，评标委员会成员可以线下签署评标报告，由代理机构对原件扫描后以附件形式上传。

六、评标过程应当独立、保密，任何单位和个人不得非法干预评标活动。投标人非法干预评标活动的，其投标文件将作无效处理；代理机构、采购人及其工作人员、采购人监督人员非法干预评标活动的，将依法追究其责任。

5.2评标委员会

一、评审专家是采取随机方式在政府采购平台的专家库系统（以下简称专家库系统）抽取/由采购人根据《陕西省政府采购评审专家管理实施办法》（陕财办采〔2018〕20号）的规定，报主管部门同意后自行选定。

二、评标委员会成员应当满足并适应电子化采购评审的工作需要，使用已身份认证并具备签章功能的证书，登录项目电子化交易系统进入项目评审功能模块确认身份、签到、推荐评标委员会组长。

三、评标委员会成员获取解密后的投标文件，开展评标活动。出现应当回避的情形时，评标委员会成员应当主动回避；代理机构按规定申请补充抽取评审专家；无法及时补充抽取的，采购人或者代理机构应当封存供应商投标文件，按规定重新组建评标委员会，解封投标文件后，开展评标活动。

四、评标委员会按照招标文件规定的评标程序、评标方法和标准进行评标，并独立履行下列职责：

- （一）熟悉和理解招标文件；
- （二）审查供应商投标文件等是否满足招标文件要求，并作出评价；
- （三）根据需要要求采购组织单位对招标文件作出解释；根据需要要求供应商对投标文件有关事项作出澄清、说明或者更正；
- （四）推荐中标候选供应商，或者受采购人委托确定中标供应商；
- （五）起草评标报告并进行签署；
- （六）向采购组织单位、财政部门或者其他监督部门报告非法干预评审工作的行为；
- （七）法律、法规和规章规定的其他职责。

5.3 评标方法

采购包1：综合评分法

5.4评标程序

5.4.1熟悉和理解招标文件和停止评标

一、评标委员会正式评审前，应当对招标文件进行熟悉和理解，内容主要包括招标文件中供应商资格资质性要求、采购项目技术、服务和商务要求、评审方法和标准以及可能涉及签订政府采购合同的内容等。

二、本招标文件有下列情形之一的，评标委员会应当停止评标：

- (一) 招标文件的规定存在歧义、重大缺陷的；
- (二) 招标文件明显以不合理条件对供应商实行差别待遇或者歧视待遇的；
- (三) 采购项目属于国家规定的优先、强制采购范围，但是招标文件未依法体现优先、强制采购相关规定的；
- (四) 采购项目属于政府采购促进中小企业发展的范围，但是招标文件未依法体现促进中小企业发展相关规定的；
- (五) 招标文件规定的评标方法是综合评分法、最低评标价法之外的评标方法，或者虽然名称为综合评分法、最低评标价法，但实际上不符合国家规定；
- (六) 招标文件将投标人的资格条件列为评分因素的；
- (七) 招标文件有违反国家其他有关强制性规定的情形。

出现上述应当停止评标情形的，评标委员会应当通过项目电子化交易系统向采购组织单位提交相关说明材料，说明停止评审的情形和具体理由。除上述情形外，评标委员会不得以任何方式和理由停止评标。

出现上述应当停止评标情形的，采购组织单位应当通过项目电子化交易系统书面告知参加采购活动的供应商，并说明具体原因，同时在陕西省政府采购网公告。采购组织单位认为评标委员会不应当停止评标的，可以书面报告采购项目同级财政部门依法处理，并提供相关证明材料。

5.4.2符合性审查

评标委员会依据本招标文件的实质性要求，对符合资格的投标文件进行审查，以确定其是否满足本招标文件的实质性要求。本项目符合性审查事项，必须以本招标文件明确规定的实质性要求作为依据。

在符合性审查过程中，如果出现评标委员会成员意见不一致的情况，按照少数服从多数的原则确定，但不得违背政府采购基本原则和招标文件规定。

符合性审查标准见下表（按以下顺序审查）：

采购包1：

序号	审查内容	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	不正当竞争预防措施（实质性要求）	1.在评标过程中，评标委员会认为投标人报价明显低于其他实质性响应的投标人报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，评标委员会应当要求其在合理的时间内提供成本构成书面说明，并提交相关证明材料。书面说明应当按照国家财务会计制度的规定要求，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据投标人企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述。 2.投标人提交的相关说明和证明材料，应当加盖投标人（法定名称）电子印章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交，否则提交的相关证明材料无效。投标人不能证明其投标报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。	开标一览表 标的清单
2	签署、盖章	投标文件按照招标文件规定要求签署、盖章的	投标文件封面

3	报价	总报价未超过招标文件中规定的预算金额或最高限价的	开标一览表 标的清单
4	实质性条款	满足本招标文件3.4商务要求中“交货时间、交货地点、质量保修范围和保修期”要求的以及3.5.3支付约定的要求的	1商务部分偏离表.docx
5	投标有效期	投标有效期满足招标文件要求的	投标函
6	其他无效情形	无法律、法规和招标文件规定的其他无效情形	4承诺书.docx

以上实质性要求全部响应并满足采购需求的，则通过符合性审查；如有任意一项未响应或不满足采购需求的，则按无效投标文件处理。如果评标委员会认为投标人有任意一项不通过的，应在符合性审查表中载明不通过的具体原因。

5.4.3解释、澄清有关问题

一、评标过程中，评标委员会认为招标文件有关事项表述不明确或需要说明的，可以提请代理机构书面解释。代理机构的解释不得改变招标文件的原义或者影响公平、公正，解释事项如果涉及投标人权益的以有利于投标人的原则进行解释。

二、对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，评标委员会应当要求投标人作出必要的澄清、说明或更正，并给予投标人必要的反馈时间。投标人应当按评标委员会的要求进行澄清、说明或者更正。投标人的澄清、说明或者更正不得超出投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。澄清、说明或者更正不影响投标文件的效力，有效的澄清、说明或者更正材料是投标文件的组成部分。

三、投标人的澄清、说明或者更正需进行电子签章，应当不超出投标文件的范围、不实质性改变投标文件的内容、不影响投标人的公平竞争、不导致投标文件从不响应招标文件变为响应招标文件的条件。下列内容不得澄清：

- （一）投标人投标文件中不响应招标文件规定的技术参数指标和商务应答；
- （二）投标人投标文件中未提供的证明其是否符合招标文件资格、符合性规定要求的相关材料；
- （三）投标人投标文件中的材料因印刷、影印等不清晰而难以辨认的。

四、投标文件报价出现下列情况的，按以下原则处理：

- （一）投标文件中开标一览表（报价表）内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表（报价表）为准；
- （二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准，但大写金额出现文字错误，导致金额无法判断的除外；
- （三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表总价为准，并修改单价；
- （四）总价金额与按单价汇总金额不一致的，以单价金额计算结果为准。

同时出现两种以上不一致的，按照前款规定的顺序修正。修正后的报价经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

五、对不同语言文本投标文件的解释发生异议的，以中文文本为准。

六、代理机构宣布评标结束前，投标人应通过项目电子化交易系统随时关注评标消息提示，及时响应评标委员会发出的澄清、说明或更正要求。投标人未能及时响应的，自行承担不利后果。

评标委员会应当积极履行澄清、说明或者更正的职责，不得滥用权力。

5.4.4比较与评价

评标委员会应当按照招标文件规定的评标细则及标准，对符合性检查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较和评价。

5.4.5复核

评分汇总结束后，评标委员会应当进行复核，对拟推荐为中标候选供应商、报价最低、投标文件被认定为无效等进行重点复核。

评标结果汇总完成后，评标委员会拟出具评标报告前，代理机构应当组织不少于2名工作人员，在采购监督人员的监督之下，依据有关的法律制度和招标文件对评标结果进行复核，出具复核报告。

评标结果汇总完成后，除下列情形外，任何人不得修改评标结果：

- （一）分值汇总计算错误的；
- （二）分项评分超出评分标准范围的；
- （三）评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- （四）经评标委员会认定评分畸高、畸低的。

评标报告签署前，经复核发现存在以上情形之一的，评标委员会应当当场修改评标结果，并在评标报告中记载；评标报告签署后，采购人或者代理机构发现存在以上情形之一的，应当组织原评标委员会进行重新评标，重新评标改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

5.4.6确定中标候选人名单

采购包1：按投标人综合得分从高到低进行排序，确定3名中标候选人。综合得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列；得分且投标报价相同的，按投标人提供的优先采购产品认证证书数量由多到少顺序排列；得分且投标报价且提供的优先采购产品认证证书数量相同的并列。投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为排名第一的中标候选人。

5.4.7编写评标报告

评标报告是评标委员会根据全体评标成员签字的评标记录和评标结果编写的报告，其主要内容包括：

- 一、招标公告刊登的媒体名称、开标日期和地点；
- 二、投标人名单和评标委员会成员名单；
- 三、评审方法和标准；
- 四、开标记录和评审情况及说明，包括投标无效供应商名单及原因；
- 五、评标结果，确定的中标候选人名单或者经采购人委托直接确定的中标人；
- 六、其他需要说明的情况，包括评标过程中投标人根据评标委员会要求进行的澄清、说明或者补正，评标委员会成员的更换等；
- 七、报价最高的投标人为中标候选人的，评标委员会应当对其报价的合理性予以特别说明。

评标委员会成员应当在评标报告中签字或加盖电子签章确认，对评标过程和结果有不同意见的，应当在评标报告中写明并说明理由。签字但未写明不同意见或者未说明理由的，视同无意见。拒不签字或加盖电子签章又未另行说明其不同意见和理由的，视同同意评标结果。

5.5评标争议处理规则

评标委员会在评标过程中，对于符合性审查、对投标人文件作无效投标处理及其他需要共同认定的事项存在争议的，应当以少数服从多数的原则作出结论，但不得违背法律法规和招标文件规定。持不同意见的评标委员会成员应当在评标报告上签署不同意见及理由，否则视为同意评标报告。持不同意见的评标委员会成员认为认定过程和结果不符合法律法规或者招标文件规定的，应当及时向采购人或代理机构书面反映。采购人或代理机构收到书面反映后，应当书面报告采购项目同级财政部门依法处理。

5.6评标细则及标准

一、评标委员会只对通过资格审查的投标文件，根据招标文件的要求采用相同的评标程序、评分办法及标准进行评价和比较。

二、评标委员会成员应依据招标文件规定的评分标准和方法独立评审。

5.6.1评分办法

若采用综合评分法的，由评标委员会各成员对通过资格检查和符合性审查的投标人的投标文件进行独立评审。投标报价得分=（评标基准价／投标报价）×100

评标总得分=F1×A1+F2×A2+.....+Fn×An

F1、F2.....Fn分别为各项评审因素的得分；

A1、A2、.....An 分别为各项评审因素所占的权重（A1+A2+.....+An=1）。

评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

因落实政府采购政策进行价格调整的，以调整后的价格计算评标基准价和投标报价。

5.6.2评分标准

采购包1：

评审内容		评审标准			
分值构成		详细评审70.00分 报价得分30.00分			
评审因素分类	评审内容	具体标准和要求	分值	客观/主观	关联投标（响应）文件格式文件
	技术参数	根据投标人所投产品技术参数对3.3技术参数与性能指标中的“1.数据中台以及2.统一身份认证平台”参数的响应情况进行评审：①标“▲”参数，投标人满足参数要求的每项得1.5分，满分15分。“▲”指标必须提供有效佐证材料，否则视为负偏离。②非“▲、演示项”参数（以投标人的技术响应偏离表响应情况为准），得分=（投标人满足采购人要求的非“▲、演示项”参数数量/非“▲、演示项”参数总数量）×10分，满分10分。得分保留小数点后两位数，小数点后第三位四舍五入。 备注：1.“▲”指标佐证材料可为第三方检测报告或真实系统功能截图。未提供佐证材料，视为不满足。 2.佐证材料与技术响应偏离表响应内容不一致的，以佐证材料为准。	25.0000	客观	5技术响应与偏离表.docx

演示	投标人针对技术参数与性能指标中标注【要求演示】的内容进行演示，依据演示的符合性进行评审：采用真实系统演示,每项功能完整演示计1分，未提供演示或演示不符合要求不计分。满分10分。备注： ①每个投标人演示时间不超过20分钟。②评审现场将使用腾讯视频会议形式与各投标人进行连线演示，请各投标人保持通信畅通，否则造成任何后果由各投标人自负。	10.0000	客观	5技术响应与偏离表.docx
定制化开发方案	投标人针对本项目定制化服务提供开发技术方案，方案应至少包括但不限于①技术架构与路线；②各核心功能模块设计；③接口与集成设计等。上述3项内容，每提供1项内容计2分，每项内容存在1处瑕疵扣0.5分；本评分点满分6分。本文所称“瑕疵”是指内容缺少关键点；非专门针对本项目或不适用本项目特性、套用其他项目内容；对同一问题前后表述矛盾；存在逻辑漏洞、科学原理或常识错误；不利于本项目目标的实现、现有技术条件下不可能出现的情形等任意一种情形。（下述评分标准对“瑕疵”定义同此处。）	6.0000	主观	6定制化开发方案.docx
实施方案	投标人提供针对本项目的实施方案，包括但不限于①项目实施进度计划；②全流程质量保障措施；③对接方案及验收方案等。上述3项内容，每提供1项内容计1分，每项内容存在1处瑕疵扣0.5分；本评分点满分3分。	3.0000	主观	7实施方案.docx

详细评审	实施能力	投标人具备与本项目相关的软件开发能力，提供包括但不限于“数据资产管理”或“数据资产服务”或“数据资产监控”或“统一身份认证”或“权限中心”等与本项目相关类别的软件著作权证书，每提供1项有效证书得0.6分（同一个类别提供多个证书只计一次分），最多得3分。	3.0000	客观	8实施能力.docx
	数据治理方案	投标人提供针对本项目的数据治理方案，包括但不限于①数据标准规范制定；②数据采集与质量检测；③数据资产共享；④数据安全管控等。上述4项内容，每提供1项内容计1分，每项内容存在1处瑕疵扣0.5分；本评分点满分4分。	4.0000	主观	9数据治理方案.docx
	培训方案	投标人针对本项目提供培训方案，方案应至少包括但不限于①培训方式与计划；②培训内容设计安排。上述2项内容，每提供1项内容计1分，每项内容存在1处瑕疵扣0.5分；本评分点满分2分。	2.0000	主观	10培训方案.docx
	售后服务方案	投标人针对本项目提供具体的售后服务方案，包括但不限于①本地化服务能力说明；②售后服务范围及保障措施；③系统升级维护及各类问题响应解决时效。上述3项内容，每提供1项内容计1分，每项内容存在1处瑕疵扣0.5分；本评分点满分3分。	3.0000	主观	11售后服务方案.docx

对接承诺	投标人承诺完成采购需求中系统对接业务清单中所有系统的对接工作，提供包含需求调研、方案设计、接口定制开发、联调测试、部署上线、适配优化、操作培训、运维保障在内的全流程对接服务。由此产生的对接费用由投标人承担，均包含在本项目报价中。并承诺在项目合同约定的实施周期内至少完成上述系统中前9套核心业务系统的落地对接并通过学校正式验收，否则自愿接受采购人的违约处罚。提供此承诺计3分，否则不计分。	3.0000	客观	12对接承诺.docx
项目负责人	拟派本项目项目负责人具备信息系统项目管理师证书，提供证书扫描件加盖投标单位公章，得1分。	1.0000	客观	13项目负责人.docx
项目团队	为保证项目实施过程安全性，项目团队成员（含项目负责人）具备数据安全、数据治理等相关领域专业认证证书（如CISP-CISE、CISP-CISO等），每有1人具备相关证书计1分，最高2分。备注：①提供上述人员证书扫描件及在职证明（劳动合同或2026年1月1日以来任意一个月的本单位的社保缴纳证明）。②同一人员只计1次分。	2.0000	客观	14项目团队.docx

	常驻团队	投标人提供在项目实施期以及项目交付以后的常驻人员安排，提供常驻团队人员清单：1、项目实施期提供至少3人的常驻团队人员计3分，每少一人扣1分。2、项目交付以后，提供不低于12个月的1人常驻人员，常驻人员需有两个以上数据中台项目实施经验，满足此要求计1分，否则不得分。备注：①评分点1、2常驻人员须提供人员身份证以及在职证明（劳动合同或2026年1月1日以来任意一个月的本单位的社保缴纳证明），否则不计分。②评分点2须提供人员2023年1月1日（以合同签订日期为准）至今同类项目业绩予以佐证，合同需能体现常驻人员姓名，若无法体现的须提供合同甲方盖章证明材料，否则不计分。	4.0000	客观	15常驻团队.docx
	业绩	提供投标人2023年1月1日（以合同签订日期为准）至今同类项目业绩。业绩须提供合同扫描件，必须清晰体现签约主体和日期、合同名称及内容等核心要素，否则不计为有效业绩。每提供1个有效业绩得1分，最高得4分。备注：投标文件中提供合同扫描件加盖公章。	4.0000	客观	16业绩.docx
		根据《关于推动解决政府采购异常低价问题的通知》（财库〔2026〕2号）等相关规定，政府采购评审中出现下列情形之一的，评审委员会应当启动异常低价投标（响应）审查程序：（1）投标（响应）报价低于全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值50%的，即投标（响应）报价<全部通过符合性审查供应商投标（响应）报价平均值×50%。（2）投标（响应）报价低于通过符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价50%的，即投标（响应）报价<通过			

异常低价 审查	异常低价审查	符合性审查且报价次低供应商投标（响应）报价×50%。（3）投标（响应）报价低于最高限价45%的，即投标（响应）报价<最高限价×45%。（4）评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的。评审委员会启动异常低价投标（响应）审查后，应当要求相关供应商在评审现场合理的时间内提供书面说明及必要的证明材料，对投标（响应）价格作出解释。（一）评标委员会启动异常低价投标审查后，属于前述第1项至第4项情形的，应当要求相关投标人在评审现场合理的时间内对投标价格作出解释，提供项目具体成本测算等与报价合理性相关的书面说明及必要的证明材料，包括但不限于原材料成本、人工成本、制造费用等，逐项就投标人提供的货物、工程和服务的主营业务成本（应根据供应商企业类型予以区别）、税金及附加、销售费用、管理费用、财务费用等成本构成事项详细陈述，给予相关供应商的合理时间一般不少于30分钟。其中，属于第3项情形，投标人已随投标文件一并提交相关书面说明及必要的证明材料的，在评审现场可不再重复提交。评标委员会依据专业经验，参考同类项目中标（成交）价格、类似产品市场价格水平、行业人工费用标准、国家有关部门指导行业协会发布的行业平均成本等情况，对报价合理性进行判断。（二）投标人提交的相关证明材料，应当加盖投标人（法定名称）电子印章，在评标委员会要求的时间内通过项目电子化交易系统进行提交	0.0000	客观	开标一览表 标的清单 2分项价格表.docx
------------	--------	---	--------	----	------------------------------

		，否则提交的相关证明材料无效。 投标人不能提供书面说明、证明材料，或者提供的书面说明、证明材料不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其投标文件作为无效处理。			
价格分	价格分	投标报价得分=（评标基准价/投标报价）×30，满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分30分。注：本项目落实支持中小企业发展政策及对本国产品的支持政策，用扣除后的价格参与价格分计算。	30.0000	客观	开标一览表 标的清单

价格扣除

序号	价格扣除评审内容	适用情形	扣除比例 (C1)	具体标准和要求	关联投标（响应）文件格式文件
1	小型、微型企业，监狱企业，残疾人福利性单位	投标人或联合体成员均为小型、微型企业	10.00%	对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，对符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。承接本项目的供应商符合相应条件时，给予10%的价格扣除，即：评标价=最后报价×（1-10%）；监狱企业与残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受同等价格扣除，当企业属性重复时，不重复价格扣除。	开标一览表 标的清单 中小企业声明函 残疾人福利性单位声明函 监狱企业的证明文件

2	实施本国产品标准	本国产品标准适用于货物，包括政府采购货物项目和服务项目中涉及的货物。适用本国产品标准的货物具体是指《政府采购品目分类目录》中的货物类产品，但不包括其中的房屋和构筑物，文物和陈列品，图书和档案，特种动植物，农林牧渔业产品，矿与矿物，电力、城市燃气、蒸汽和热水、水，食品、饮料和烟草原料，无形资产	20.00%	政府采购活动中既有本国产品又有非本国产品参与竞争的，依法对本国产品给予价格评审优惠，对本国产品的报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。当采购项目或者采购包中含有多种产品，供应商为该采购项目或者采购包提供的符合本国产品标准的产品成本之和占该供应商提供的全部产品成本之和的比例达到80%以上时，依法对该供应商提供的全部产品给予价格评审优惠，即对该供应商提供的全部产品的总报价给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审	关于符合本国产品标准的声明函 中国境内生产的组件成本核算基本规则 本国产品说明
---	----------	--	--------	---	---

说明：

- 1、评分的取值按四舍五入法，保留小数点后两位；
- 2、评分标准中要求提供复印件的证明材料须清晰可辨。

若采用最低评标价法的，投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人。采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

5.7废标

本次政府采购活动中，出现下列情形之一的，予以废标：

- 一、符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；
- 二、出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- 三、投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；
- 四、因重大变故，采购任务取消的。

废标后，代理机构将在“陕西省政府采购网”上公告。对于评标过程中废标的采购项目，评标委员会应当对招标文件是否存在不合理条款进行论证，并出具书面论证意见。

5.8定标

5.8.1 定标原则

采购人在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定1名中标人。中标候选人并列的，由采购人采取随机抽取的方式确定中标人。

5.8.2定标程序

一、评标委员会在项目电子化交易系统中编制评标情况，生成评标报告。

二、代理机构在评标结束之日起2个工作日内将评标报告送采购人。

三、采购人在收到评标报告后5个工作日内，按照评标报告中推荐的中标候选人顺序确定中标供应商。逾期未确认的，又不能说明合法理由的，视同按评标报告推荐的顺序确定排名第一的中标候选人为中标供应商。

四、根据确定的中标供应商，代理机构在陕西省政府采购网上发布中标结果公告，通过项目电子化交易系统向中标供应商发出中标通知书。

5.9评审专家在政府采购活动中承担以下义务

（一）遵守评审工作纪律；

（二）按照客观、公正、审慎的原则，根据采购文件规定的评审程序、评审方法和评审标准进行独立评审；

（三）不得泄露评审文件、评审情况和在评审过程中获悉的商业秘密；

（四）及时向监督管理部门报告评审过程中的违法违规情况，包括采购组织单位向评审专家作出倾向性、误导性的解释或者说明情况，供应商行贿、提供虚假材料或者串通情况，其他非法干预评审情况等；

（五）发现采购文件内容违反国家有关强制性规定或者存在歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行时，停止评审并通过项目电子化交易系统向采购组织单位书面说明情况，说明停止评审的情形和具体理由；

（六）配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项；

（七）法律、法规和规章规定的其他义务。

5.10评审专家在政府采购活动中应当遵守以下工作纪律

（一）遵行《中华人民共和国政府采购法》第十二条和《中华人民共和国政府采购法实施条例》第九条及财政部关于回避的规定。

（二）评审前，应当将通讯工具或者相关电子设备交由采购组织单位统一保管。

（三）评审过程中，不得与外界联系，因发生不可预见情况，确实需要与外界联系的，应当在监督人员监督之下办理。

（四）评审过程中，不得干预或者影响正常评审工作，不得发表倾向性、引导性意见，不得修改或细化采购文件确定的评审程序、评审方法、评审因素和评审标准，不得接受供应商主动提出的澄清和解释，不得征询采购人代表的意见，不得协商评分，不得违反规定的评审格式评分和撰写评审意见，不得拒绝对自己的评审意见签字确认。

（五）在评审过程中和评审结束后，不得记录、复制或带走任何评审资料，除因配合答复处理供应商的询问、质疑和投诉等事项外，不得向外界透露评审内容。

（六）服从评审现场采购组织单位的现场秩序管理，接受评审现场监督人员的合法监督。

（七）遵守有关廉洁自律规定，不得私下接触供应商，不得收受供应商及有关业务单位和个人的财物或好处，不得接受采购组织单位的请托。

第六章 投标文件格式

采购包1：

分册名称：投标响应文件分册

详见附件：投标文件封面

详见附件：投标函

详见附件：中小企业声明函

详见附件：残疾人福利性单位声明函

详见附件：监狱企业的证明文件

详见附件：开标一览表

详见附件：标的清单

详见附件：关于符合本国产品标准的声明函

详见附件：中国境内生产的组件成本核算基本规则

详见附件：本国产品说明

详见附件：2分项价格表.docx

详见附件：3投标人资格证明文件.docx

详见附件：4承诺书.docx

详见附件：5技术响应与偏离表.docx

详见附件：6定制化开发方案.docx

详见附件：7实施方案.docx

详见附件：8实施能力.docx

详见附件：9数据治理方案.docx

详见附件：10培训方案.docx

详见附件：11售后服务方案.docx

详见附件：12对接承诺.docx

详见附件：13项目负责人.docx

详见附件：14项目团队.docx

详见附件：15常驻团队.docx

详见附件：16业绩.docx

详见附件：1商务部分偏离表.docx

第七章 拟签订采购合同文本

详见附件：合同文本.docx