许昌职业技术学院“许昌职业技术学院智慧
校园大数据分析应用系统项目(不见面开
标)”

招 标 文 件

项目编号：ZFCG-G2023075号

采购单位：许昌职业技术学院

代理机构：许昌市政府采购服务中心

二〇二三年九月

招标文件目录

第一章 投标邀请

第二章 项目需求

第三章 投标人须知前附表

第四章 投标人须知

一、概念释义

二、招标文件说明

三、投标文件的编制

四、投标文件的递交

五、开标和评标

六、定标和授予合同

第五章 政府采购政策功能

第六章 资格审查与评标

第七章 拟签订的合同文本

第八章 投标文件有关格式

第一章 投标邀请

许昌市政府采购服务中心（以下简称采购中心）受的许昌职业技术学院委托，对“许昌职业技术学院智慧校园大数据分析应用系统项目（不见面开标）”的相关货物和服务进行国内公开招标。现邀请合格投标人前来投标。

一、项目编号：ZFCG-G2023075 号

二、项目名称：许昌职业技术学院智慧校园大数据分析应用系统项目(不见面开标)

三、采购方式：公开招标

四、招标内容

1. 项目主要内容、数量及要求：本项目采购智慧校园大数据分析应用系统 1 套、数据库资产管理平台 1 台、服务器 1 台、虚拟化软件 1 套等。

2. 预算金额：290 万元。

3. 最高限价：290 万元。

4. 交付（实施）时间（期限）：自合同生效之日起 60 日历天内交货、完成安装调试并具备验收条件。

5. 交付（实施）地点（范围）：许昌职业技术学院

6. 分包：不允许

五、申请人的资格要求：

1. 满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定；

2. 落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目面向中、小、微型供应商采购。

3. 本项目的特定资格要求：无。

六、招标文件的获取

即日起至投标截止时间，供应商使用 CA 数字证书登录《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》“投标人/供应商登录”入口（<http://ggzy.xuchang.gov.cn:8088/ggzy/>）免费获取本项目招标文件。

七、投标文件的提交方式及注意事项

本项目为全流程电子化交易项目，投标人必须通过许昌公共资源交易系统下载“许昌投标文件制作系统 SEARUN 最新版本”制作并上传加密电子投标文件。截至投标截止时间，交易系统投标通道将关闭，投标人未完成电子投标文件上传的，投标将被拒绝。

八、投标截止时间、开标时间及地点

1. 投标截止及开标时间：2023年10月9日8时30分（北京时间），逾期提交或不符合规定的投标文件不予接受。
2. 开标地点：许昌市公共资源交易中心三楼开标4室。（**本项目采用远程不见面开标方式，投标人无须到现场。**）

九、开标注意事项

开标时间前，投标人使用 CA 数字证书登录全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）——进入公共资源交易系统（<http://ggzy.xuchang.gov.cn:8088/ggzy/>）——点击“项目信息——项目名称”——在系统操作导航栏点击“开标——不见面开标大厅”，在规定的开标时间内进行解密开标。

十、本次招标公告同时在《中国政府采购网》、《河南省政府采购网》、《许昌市政府采购网》、《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》、《许昌市人民政府门户网站》发布。

十一、联系方式

采购人名称：许昌职业技术学院

地址：河南省许昌市新兴东路 4336 号

联系人：蒲滨

联系电话：18637402226

集中采购机构：许昌市政府采购服务中心

地址：许昌市龙兴路与竹林路交汇处创业服务中心 C 座

联系人：沙先生

联系电话：0374-2968687

监管部门：许昌市财政局

联系人：许昌市政府采购监督管理办公室

联系电话：0374-2676018

温馨提示：本项目为全流程电子化交易项目，请注意以下事项。

1. 供应商参加本项目投标,需提前自行联系 CA 服务机构办理数字认证证书并进行电子签章。
2. 招标文件下载、投标文件制作、提交、远程不见面开标(电子投标文件的解密)环节,投标人须使用同一个 CA 数字证书(证书须在有效期内并可正常使用)。
3. **电子投标文件的制作**
 - 3.1 投标人登录《全国公共资源交易平台(河南省·许昌市)》公共资源交易系统(<http://ggzy.xuchang.gov.cn:8088/ggzy/>)下载“许昌投标文件制作系统 SEARUN 最新版本”,制作投标文件。
 - 3.2 投标人对同一项目多个标段进行投标的,应分别下载所投标段的招标文件,按标段制作投标文件。一个标段对应生成一个文件夹(xxxx 项目 xx 标段),其中后缀名为“.file”的文件用于投标。
4. **加密电子投标文件的提交**
 - 4.1 投标人对同一项目多个标段进行投标的,加密电子投标文件应按标段分别提交。
 - 4.2 加密电子投标文件成功提交后,《全国公共资源交易平台(河南省·许昌市)》公共资源交易系统(<http://ggzy.xuchang.gov.cn:8088/ggzy/>)生成“投标文件提交回执单”。
5. **远程不见面开标(电子投标文件的解密)**
 - 5.1 本项目采用远程“不见面”开标方式,投标前请详细阅读全国公共资源交易平台(河南省·许昌市)首页“资料下载”栏目的《许昌市不见面操作手册(代理机构/投标人)》。
 - 5.2 投标人提前设置不见面开标浏览器,并于开标时间前登录本项目不见面开标大厅,按照规定的开标时间准时参加网上开标。
 - 5.3 根据采购代理机构在“文字互动”对话框的通知,投标人选择功能栏“解密环节”按钮进行电子投标文件解密(投标人解密应自采购代理机构点击“开标开始”按钮后 120 分钟内完成)。投标人未解密或因投标人原因解密失败的,其投标将被拒绝。
 - 5.4 开标活动结束后,投标人应在《开标记录表》上进行电子签章。投标人未签章的,视同认可开标结果。
 - 5.5 投标人对开标过程和开标记录如有疑义,可在本项目不见面开标大厅“文字互动”

对话框或“新增质疑”处在线提出询问。

6. 评标依据

- 6.1 全流程电子化交易（不见面开标）项目，评标委员会以成功上传、解密的电子投标文件为依据评审。
- 6.2 评标期间，投标人应保持通讯手机畅通。评标委员会如要求投标人作出澄清、说明或者补正等，投标人应在评标委员会要求的评标期间合理的时间通过电子邮件形式提供。
- 6.3 投标人通过电子邮件提供的书面说明或相关证明材料应加盖公章，或者由法定代表人或其授权的代表签字。

7. 相关事项

- 7.1 为使更多供应商能参加投标，本项目招标文件公告期限届满后仍允许下载招标文件参加投标，但为提高采购效率，在公告期限届满之后下载招标文件的，对招标文件的质疑期限从公告期限届满之日起计算；在公告期限届满之前下载招标文件的，对招标文件的质疑期限从下载之日起计算。
- 7.2 《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》（<http://ggzy.xuchang.gov.cn/>）采购公告栏提供的招标文件仅供浏览。供应商下载招标文件应使用 CA 数字证书登录《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》“投标人/供应商登录”入口（<http://ggzy.xuchang.gov.cn:8088/ggzy/>）获取。

第二章 项目需求

一、项目概况

本项目建设以教育智慧大脑中台数据标准为依据，重塑我校主数据平台，建设我校全量数据决策中心，利用和完善学校现有数据资产，推动学校决策由经验驱动向数据驱动转变、学校管理由单向管理向协同治理转变、学校服务由被动响应向主动服务转变，以数据支撑学校高质量发展。进一步更好的完成教育部职业院校数字校园建设试点数据对接和《职业教育提质培优行动计划》全国职业教育信息化标杆学校创建目标任务。

二、采购清单

序号	名称	技术规格及主要技术参数	单位	数量	采购标的对应的中小企业划分标准所属行业
1	智慧校园大数据分	壹、数据上报模块 一、教育部职教大脑院校中台对接数据上报 1. 具体要求 (1) 数据汇聚 可利用大数据汇聚平台设置数据汇聚任务获取上报数据。 (2) 数据填写 实现内置数据表和上报数据表所有数据项的查看完善，可按照权限配置要求实现数据项的二次编辑，确保数据表的完整性。 1) 数据表管理 ▲a. 数据表数据展示：自动生成数据表导航栏，根据最新的《全国职业教育智慧大脑院校中台高职数据标准及接口规范》内置初始化所有数据集导航下的所有数据表，包括学校基本数据子类表、信息化系统建设数据子类表、信息化系统访问记录子类表、学校特色信息化系统应用数据子类表、课程基本数据子类表、课程建设数据子类表、国家平台资源对接数据子类表、实习基础数据子类表、实习保险购买情况数据子类表、实习违规行为情况数据子类表、实习报告记录数据子类表、专业建设情况数据子类表、专业设置数据子类表、实训基地数据	套	1	软件和信息技术服务业

析 应 用 系 统	<p>子类表、实训室基本数据子类表、实训项目数据子类表、实训教学过程数据子类表、排课数据子类表、学生选课数据子类表、访问教学资源情况数据子类表、网络课程在线学习记录数据子类表、课堂互动数据子类表、访问数字图书馆资源数据子类表、教学质量与评价数据子类表、巡课数据子类表、数字资源基本数据子类表、产学合作数据子类表、1+X 证书数据子类表、职业技能鉴定机构数据子类表、总体计划数据子类表、计划课程数据子类表、教材基本数据子类表、获奖教材数据子类表、教室基本数据子类表、教室视频流数据子类表、教师画像数据子类表、教师企业兼职/实践数据子类表、学习进修数据子类表、教师考核数据子类表、学生画像数据子类表、学生技能证书数据子类表、综合成绩与评价数据子类表、奖助贷申请数据子类表、社团（协会）基本数据子类表、学生参与社团数据子类表、举办社团活动数据子类表、参加社团活动数据子类表、心理咨询记录数据子类表、离校手续办理数据子类表、毕业去向【升学】数据子类表、毕业去向【就业】数据子类表、毕业去向【未就业】数据子类表、党组织情况基础数据子类表、党员发展数据子类表、党员干部学习数据子类表、党课数据子类表、党员日常活动数据子类表、三会数据子类表党员主题党日数据子类表、思政活动数据子类表、思政教职工数据子类表、仪器设备基本数据子类表、智慧教室设备运行数据子类表、科研项目基本数据子类表、科研项目研究活动数据子类表、科研经费支出数据子类表、论文发表数据子类表、专利发布数据子类表、专著发表数据子类表、学术讲座数据子类表、学生消费数据子类表、一卡通认证数据子类表、在线事务办理数据子类表、校园动态信息数据子类表、图书基本数据子类表、图书借阅数据子类表、期刊基本数据子类表、校内学生赛事活动数据子类表、网络安全管理数据子类表、校本数据中心数据集成情况数据子类表、数据标准与信息系统映射关系数据子类表、信息化系统集成情况数据子类表、统一用户认证登录数据子类表。支持数据创建列表、审核列表、汇总列表、导入日志、导出列表分别浏览，数据表字段信息全列显示，数据行自动按不少于 10 条/页进行分页展示，支持对数据进行新增、编辑、删除、批量删除、全量删除操作。创建列表支持存量数据项二次编辑，也支持增量数据项的填报，必填项用特殊字符自动标识，数据项编辑提交后，系统自动审核数据类型验证数据项准确性，验证不通过无法提交，支持本地 Excel 表单数据直接导入数据表，需保证导入 Excel 文件与数据表字段一一对应；</p> <p>b. 成功修改或新增的数据，可在对应填写人的创建列表、对应负责人的审核列表中查看，同时支持审核人进行再次编辑、删除、审核、批量审核、全量审核操作；</p> <p>c. 支持数据检查员在汇总列表中全量查看数据，支持数据项编辑和删除，支持汇总数据批量审批、全量审批、批量删除、全量删除，审批成功后审核状态为通过，并显示在审核列表；</p>			
-----------------------	---	--	--	--

	<p>d. 支持通过选择表字段、表字段关系、内容对数据列表进行筛选，支持信息重置功能，用于信息变更快捷操作；</p> <p>e. 支持填写人导出创建列表的数据，可在导出列表中对导出的数据进行下载。</p> <p>2) 权限配置</p> <p>a. 按照数据表结构，自动生成数据表导航栏，已内置初始化学院概况、实习就业、党建活动、思政、专业情况、教育教学、学生发展、教师发展、公共服务等数据集的相关数据表；</p> <p>b. 支持单表操作权限自定义配置，可按照角色类型授予权限，权限类型支持新增、删除、修改、审核，权限类型支持多选，权限配置支持查看所有行和所有列数据，默认全选；</p> <p>▲c. 支持数据表操作权限自定义配置，可按照角色类型授予权限，权限类型支持新增、删除、修改、查询，权限类型支持多选，权限配置支持查看所有行和所有列数据，默认全选；权限配置流程可自定义审核步骤，包括创建、审核环节，不限层级，支持多级审核。</p> <p>(3) 审核上报</p> <p>实现已审核数据表的自定义上报，支持不同频次常态化自动上报工作。</p> <p>1) 学校设置</p> <p>a. 支持编辑上报基础信息，包括申请学校名称、申请人、申请说明、联系电话、授权类型、客户标识、用户名、密码、省机构编码、省机构名称、市机构编码、市机构名称、区县机构编码、区县机构名称、学校机构代码、学校机构名称，自动校验编码的合规性；</p> <p>b. 支持一键式账号申请功能，学校基础信息编辑完成后可自动上报教育部信息中心数据中台，测试联通，成功对接后信息中心将反馈上报数据所需的可用账号和密码，密码信息自动加密处理，信息保存后长期有效。</p> <p>2) 任务列表</p> <p>a. 支持新建上报任务，自定义任务名称，可选择已内置的上报 API 接口规范，包括按照最新的《全国职业教育智慧大脑院校中台[高职]数据标准及接口规范》所有数据表开发的对应的数据上报 API，可自定义上报频次，可精确到年、月、星期、天、小时、分钟，自动提示规则编写格式，可在规定范围内自定义分片数量，默认为 100，新建任务成功后自动置顶；</p> <p>b. 支持按照上报 API 接口、上线状态快捷检索上报任务清单，支持任务名称模糊搜索，任务记录展示可通过选择每页 5 条/10 条/15 条/20 条设置展示条数，自动按更新时间降序排序，自动按设置的条目数分页，快速页面跳转和上/下页操作，任务记录可展示任务名称、上报 API 接口、运行周期、任务创建状态、上线状态、最后运行时间、创建时间、更新时间相关信息；</p> <p>c. 任务记录支持快捷编辑、运行、上线、删除、日志操作，编辑操作</p>			
--	---	--	--	--

	<p>可自动带出相关任务创建时的填报信息，支持任务名称、任务上报频次信息、分片数量二次编辑，已上线的任务无法编辑；可对任务进行运行操作，执行成功的任务可提交上线操作完成上报任务常态化执行，上线状态变为已上线，上报时间为已设置频率，上报运行情况可查看详细，详情页可查看任务执行日志，完整记录任务执行的关键信息；</p> <p>d. 删除任务记录，自动提示删除对话框，提醒用户谨慎操作。已上线的任务无法删除；</p> <p>e. 支持执行的线上任务下线操作，上线状态变更为未上线，停止数据自动上报。</p> <p>3) 执行记录</p> <p>a. 支持按照上报 API 接口、上传状态、存储状态快捷检索上报任务执行记录，执行记录展示可通过选择每页 5 条/10 条/15 条/20 条设置展示条数，自动按执行时间降序排序，自动按设置的条目数分页，快速页面跳转和上/下页操作，执行记录可展示名称、采集开始时间、采集结束时间、执行时间、上传状态、存储状态相关信息；</p> <p>b. 执行记录支持快捷存储操作，存储操作第一次即刻执行，测试任务上报成功后自动存储，存储成功后常态化执行，确保上报数据有效存储，未存储的数据无法支持大屏展示。</p> <p>▲ (4) 大屏展示</p> <p>系统可自动生成数据看板，图表支持柱状图、饼状图等样式，图表内容对标教育部数据中台看板。可通过数据看板直观展示已审核待上报的数据的大屏预览效果或已上报成功的数据从职教大脑数据看板反馈的大屏效果。数据看板展示的内容符合教育部大屏计算规则，包含所有相关数据项。</p> <p>(5) 数据质量</p> <p>自动生成上报数据量列表，可以查看内置初始化学院概况、实习就业、党建活动、思政、专业情况、教育教学、学生发展、教师发展、公共服务相关数据表的已上报数据量，包括数据集、数据子集、数据表、表名、学校机构代码、学校机构名称、已上报数据量、日期，日期为查看日期。</p> <p>(6) 平台配套服务需求</p> <p>1) 数据上报服务</p> <p>a. 充分结合采购人实际情况，提供数据上报解决方案，包括但不限于平台供货方案、安装调试方案、交付验收标准以及数据上报服务内容及流程；</p> <p>b. 平台的安装调试方案应给出平台部署环境要求；</p> <p>▲c. 投标人提供的上报平台为成熟产品，提供用户手册。</p> <p>d. 服务期最低响应条件：投标人应持续提供数据上报服务，直至教育部信息化标杆校评定完毕；</p> <p>▲e. 提供对应最新《全国职业教育智慧大脑院校中台高职院校数据对</p>			
--	--	--	--	--

	<p>接标准》的全套数据导入模板，提供全部导入模板的截图。</p> <p>2) 增值数据服务</p> <p>a. 依据学校需求和数据现状，进行决策分析应用的模型开发；</p> <p>b. 根据数据模型的相关需求开展针对性的数据治理工作；</p> <p>c. 解决常态化数据上报问题，包括增量数据上报、变化数据修改等。</p> <p>d. 帮助学校实现与国家职业教育智慧教育平台数据中台的对接</p> <p>d. 提供信息化标杆校建设咨询服务及样板校参观服务：</p> <p>a) 提供咨询服务协助学校编制数据战略规划，明确数据规划与管理的愿景与目标，建立明确的数据治理组织体系；</p> <p>b) 提供咨询服务协助学校制订完善数据采集、数据处理、数据存储、数据共享、数据可视化等管理制度和规范，做到数据权责明确，实现一数之源。</p> <p>c) 提供咨询服务协助学校构建覆盖数据需求、数据开发、数据使用、数据运维、数据存档、数据销毁等全生命周期的数据管理平台，支持结构化、非结构化等多种数据类型，实现对学校数据资产的集中统一管理，实现数据汇集、共享与互通，实现跨部门协同工作；</p> <p>二、存储与运算平台</p> <p>1. 技术要求</p> <p>(1) 系统运维具有高可靠性、安全、容错的集群管理能力，支持大规模集群的安装部署功能，具备各项日志指标的采集与展示能力和可视化监控能力。</p> <p>(2) 采用基于Hadoop的HDFS作为底层存储、采用Hive作为数据仓库，采用Iceberg表格式加速Hive计算速度，Alluxio作为数据缓存层，打造湖仓一体存储计算平台。</p> <p>(3) 采用Yarn进行资源调度，负责为运算程序提供服务器运算资源，可以为各类应用程序进行资源管理和调度。采用Zookeeper进行分布式应用程序协调，采用Azkaban进行任务调度并提供一个易于使用的web用户界面维护和跟踪你的工作流。</p> <p>(4) 支持Spark、Python、Shell、Perl、Mysql、Hive等计算引擎，以提供和支持离线开发。</p> <p>(5) 采用CDH框架进行搭建，所有组件均能够在主流标准的服务器、云计算、虚拟化平台运行，支持在基于主流的公有云兼平台进行部署和提供服务，并支持横向扩展。</p> <p>2. 功能要求</p> <p>(1) 管理主页</p> <p>1) ▲可对所有集群的状态进行集中呈现，可在列表视图和经典视图之间进行切换，采用经典视图时，以图表的形式呈现集群各主机的CPU使用情况、磁盘I/O负载情况、集群网络I/O流量速率状态、HDFS I/O速率状态等，图表的数据周期可选择30分钟、1小时、2小时、6小时、12小时、1天、1周、1月。</p> <p>2) 提供快捷操作入口可进行集群和主机的添加、所有集群运行状况</p>			
--	---	--	--	--

	<p>问题的集中管理、所有最新的命令日志管理。</p> <p>(2) 集群与主机管理</p> <p>1) 平台支持多集群多主机管理，可以快速添加集群和集群中的主机，也可以删除集群和集群主机，支持集群重命名。</p> <p>2) 通过切换集群可以查看不同集群的信息，包括主机数量、主机信息、主机配置信息、配置记录、服务数量、服务信息、告警数量和告警记录。</p> <p>3) 集群可以进入和退出维护状态，维护状态的集群所有主机和服务暂停对外提供服务。</p> <p>(3) 服务管理</p> <p>1) 每个服务可以查看它的状态信息、实例信息、配置信息、运行命令、指标可视化图表。</p> <p>2) 通过管理平台可以添加服务、删除服务、启动服务、关闭服务、重启服务。</p> <p>3) ▲支持操作单台主机的服务，也可以同时操作整个集群所有主机上的服务，可以通过平台查看服务每次操作的命令和最近运行命令。</p> <p>4) 平台支持对服务的升级和自定义服务安装包的来源。</p> <p>(4) 配置记录</p> <p>1) 配置记录以服务 and 过滤器形式展示，支持全部折叠和全部展开，每个服务的配置信息支持分页查看。</p> <p>2) 可以单独修改一台主机的配置，也支持同时修改多台主机的配置，同时支持不同版本配置文件的切换，方便运维管理。</p> <p>(5) 可视化管理</p> <p>1) ▲以图表的方式可视化展示集群、主机和组件服务的状态总览信息。集群可视化图表包括集群 CPU 负载、内存负载、磁盘吞吐等指标信息。</p> <p>2) 主机可视化图表包括主机 CPU 负载、主机内存负载、主机磁盘吞吐、事件警报和主机健康，组件服务图表根据不同组件服务形成不同的指标图表。</p> <p>3) 每个可视化图表可通过时间筛选查看指定时间范围内指标数据，并且每个图表信息可支持导出 csv 和 Json 格式数据，另外支持用户自定义删除和添加图表。</p> <p>(6) 告警记录</p> <p>展示集群下组件的运行状态、告警数量等信息，每个组件可以根据不同的指标创建警告触发器也可以抑制警告。组件包括 HDFS、YARN、MapReduce、ZooKeeper、Hive、Spark、Flink、Kafka、Flume、Sqoop 等。以时间轴形式展示集群告警记录，通过查看更多按钮链接至详细告警管理界面。</p> <p>三、数据汇聚</p> <p>1. 技术要求</p> <p>(1) 系统采用平台化策略，全面建立先进、安全、可靠、灵活、方便</p>		
--	--	--	--

	<p>扩展、便于部署、操作简单、易于维护、互联互通、信息共享的软件</p> <p>(2) 遵循 W3C 等国际组织的 HTML, XML, JSON 等技术标准;</p> <p>(3) 采用多层体系结构, 应用软件系统具有相对独立性, 保证系统具有一定的可伸缩性和可拓展性。</p> <p>(4) 支持从不同类型的关系型数据库源获取数据源, 包括但不限于 Mysql、Oracle、PostgreSQL、SQLServer、MongoDB、Hive。</p> <p>(5) 采用平台化和构件化技术, 实现系统能根据需要方便的进行扩展。</p> <p>(6) 系统平台基于 B/S 架构, 实现浏览器-应用服务器-数据库服务器的应用模式, 具有跨平台, 跨数据库的通用性和移植性。</p> <p>(7) 系统具有高度的容错性, 系统各项任务均采用队列执行, 有详细的执行记录、过程日志, 能在系统界面中直接展示日志和执行成功的记录。</p> <p>(8) 系统具有异步性、高并发性, 系统所有的任务都为异步提交, 可根据需求不断扩展硬件达到高并发执行各项任务。</p> <p>2. 功能要求</p> <p>(1) 数据源管理</p> <p>数据源管理模块主要用于数据源的添加、删除、编辑以及对已添加的数据源进行连接有效性的测试。</p> <p>▲1) 添加数据源, 可以从 API、DM (达梦)、FTP、Greenplum、Hive、HBase、Mysql、MongoDB、Oracle、PostgreSQL、Phoenix、SQLServer、TIDB、Vertica、Kylin (麒麟)、GaussDB (华为高斯)、OceanBase 中选择数据源的类型, 通过填写包括但不限于数据源名称、数据源链接、数据源负责人、用户名、密码、协助管理者、数据库版本等信息进行创建。</p> <p>2) 已登记添加的数据源会出现在数据源列表中, 支持展示数据源列表, 展示信息包括数据源 id、数据源名称、数据源版本、数据源链接、连接测试情况、创建时间、数据源管理者、更新修改时间等, 可对数据源进行编辑、删除、测试连接等管理操作。可通过选择不同的数据源类型对列表进行筛选, 也可通过数据源名称在列表中搜索具体的数据源。</p> <p>3) 对数据源进行编辑操作时, 可对数据源的名称、数据源连接、数据源负责人、用户名、密码、协助管理者、数据库版本等信息进行修改。</p> <p>4) 对数据源进行测试连接操作时, 平台可反馈数据源连接的情况: 测试成功或者失败; 测试失败时会反馈失败的具体原因。</p> <p>5) 对数据源列表的展示提供分页功能, 可选择每页 5 条/10 条/15 条/20 条对数据源列表进行分页展示。</p> <p>6) 已添加的数据源, 只有负责人和协助管理者可以进行查看和使用。</p> <p>(2) 数据汇聚任务</p>			
--	--	--	--	--

	<p>数据汇聚任务模块主要用于对数据源之间的数据汇聚任务进行管理。</p> <p>1) 支持展示任务管理列表，展示内容包括任务名称、任务状态、数据来源、来源信息、数据去向、负责人、运行周期、任务的最后运行时间、上线状态、任务信息的最后修改更新时间等信息。</p> <p>2) 支持通过数据源类型来筛选任务，如Mysql、Oracle、PostgreSQL、SQLServer、MongoDB、Hive等类型做为筛选条件；支持通过具体任务名称在列表中搜索该任务。</p> <p>▲3) 支持新建任务：可自定义任务名称，支持选择数据来源及数据去向，可选择数据源类型，基于数据源类型在下拉菜单可自动带出数据源、源下已有的数据库以及库下已建成的数据表，数据来源和数据去向必须是已测试联通的数据源，支持查看数据来源表的DDL，选择数据去向表时支持创建表；针对数据来源可通过填写数据表的增量查询条件，只汇聚根据查询条件查询出的增量更新数据，例如填写sjcjsj>2023-01-01,表示只汇聚查询出的2023年1月1号后的数据；可选择数据脱敏的字段及脱敏规则实现汇聚时脱敏；可通过编辑执行前语句或执行后语句设置执行数据同步任务的前后的数据表操作，例如执行前清空数据表或执行后将某个字段的值改变或者进行简单赋值；数据写入规则支持更新、插入、替换、覆盖、追加等类型，正确选择数据来源和数据去向，自动匹配数据表字段，字段名称和字段类型自动匹配，也可选择手动匹配字段，支持编辑任务调度信息，支持按年、月、星期、天、小时、分钟汇聚频次自动执行任务，自动提示任务调度规则编写说明，必填项特殊字符自动标识，新创建的汇聚任务保存后自动生成任务管理记录，且在任务展示列表自动置顶，任务创建状态显示创建成功、最后运行时间显示未运行、上线状态显示未上线；</p> <p>支持新建任务：填写任务名称、来源数据源、来源数据源数据库，来源数据源数据表选择、选择数据脱敏的字段、选择脱敏规则、选择去向数据源，选择去向数据源数据库，选择去向数据源数据表、支持字段映射（分别填写来源字段对应到去向表的资源），选择写入规则、填写分钟、小时、月、星期几、年来完成创建离线任务。</p> <p>4) 可对任务管理列表的具体任务执行编辑、运行、查看日志详情，删除，提交上线/下线等功能操作，可切换选择列表显示任务管理、线上任务、未上线任务，切换为上线的任务时，可对已上线的任务执行运行、下线、查看日志详情等功能操作。</p> <p>5) 针对任务列表里的任务执行编辑功能时，可修改任务名称、来源数据源、来源数据源数据库，来源数据源数据表选择、选择数据脱敏的字段、选择脱敏规则、选择去向数据源，选择去向数据源数据库，选择去向数据源数据表、支持字段映射（分别填写来源字段对应到去向表的资源），选择写入规则、填写分钟、小时、月、月份中某、星期几、年来完成编辑离线任务。</p> <p>6) 针对任务列表里的任务执行运行功能时，可选择队列，运行任务</p>		
--	---	--	--

	<p>后，等待任务运行后可以查看结果。</p> <p>7) 针对任务列表里的任务执行查看日志详情功能时，可以详细查看任务的执行过程输出的日志。</p> <p>8) 针对任务列表里的任务执行提交上线功能时，任务就会根据定时情况按时间执行，将数据同步到数据去向表里。</p> <p>9) 对任务列表的展示提供分页功能，可选择每页 5 条/10 条/15 条/20 条对任务列表进行分页展示。提供“刷新”按钮，可随时获取最新的任务列表</p> <p>(3) 数据导入模块</p> <p>1) 支持展示查看数据导入列表，包括可查看文件名称、导入情况、去向数据源类型、去向数据库表、导入时间、负责人等信息。可执行查看数据导入情况详情、查看数据导入日志等功能操作。</p> <p>2) 支持通过导入数据源类型如 Excel、CSV 等、导入状态和文件名称来搜索筛选数据列表。</p> <p>3) 支持导入本地数据功能，通过选择文件、选择编码格式来确定数据来源，默认导入时跳过首行；选择数据去向数据源、数据去向数据库、数据去向表以及写入规则，并设置字段映射，将数据导入到数据去向数据库中。</p> <p>4) 支持查看导入本地数据详情的功能，查看上传的文件、输入的列分隔符、编码格式、数据去向数据源、数据去向数据库、数据去向表以及写入规则，查看字段映射详细表。</p> <p>5) 对数据文件列表的展示提供分页功能，可选择每页 5 条/10 条/15 条/20 条对数据文件列表进行分页展示。提供“刷新”按钮，可随时获取最新的数据文件列表。</p> <p>(4) 文件导入模块</p> <p>1) 支持查看已导入文件夹、文件的功能，包括文件与文件夹的名称、大小、最后修改时间、文件拥有者。</p> <p>2) 支持文件、文件夹重命名以及删除的功能</p> <p>3) 支持多级文件的功能，可展示子文件递归的功能。</p> <p>贰、数据治理模块</p> <p>一、数据治理平台</p> <p>(1) 元数据管理</p> <p>1) 支持展示元数据列表，包括中文名称、英文名称、类型、内部标识符、版本、标准状态、创建日期、更新日期、提交机构等信息。可以执行查看元数据、提交审核元数据、编辑元数据、废止元数据等操作。</p> <p>2) 支持通过标准状态（包括 全部、新增、草案、试用、标准、废止）以及名称来筛选元数据。支持元数据列表的分页功能，可选择每页 5 条/10 条/15 条/20 条对列表进行分页展示。</p> <p>3) 支持对元数据的分类目录管理，可通过填写分类名称和分类标识添加新的分类，可以在分类之下添加子分类，可以编辑和删除分类；</p>			
--	--	--	--	--

	<p>可以通过选择分类名称，筛选元数据列表里的展示内容。</p> <p>4) ▲支持添加元数据，须依次完成属性填写和规则绑定来创建元数据：</p> <p>属性填写包括标识类属性（中文名称、中文全拼，英文名称、内部标识符、版本、注册机构，语境，同义词）、表示类属性（表示词、数据类型、数据格式、计量单位、值域、自定义值域）、定义类属性（定义、对象类词、特性词）、关系类属性（可添加关联项，描述当前元数据与其他已发布元数据之间的关系，包括派生、组成、替代、连用）、管理类属性（状态、提交人、提交机构、备注、引用编码、数据来源、指标域、应用领域）等；</p> <p>规则绑定主要是对元数据的所属分类以及质量稽核规则进行绑定。</p> <p>5) 支持批量导入元数据，导入模板可以下载；支持批量导出元数据，按照数据标准定义的元数据可以支持批量导出给予留档的功能。</p> <p>6) 支持提交审核元数据，只有标准状态为新增、草案或试用的元数据才能提交审核，选择审核后元数据将要转变的状态（包括草案、试用、标准），提交审核。支持批量提交审核。</p> <p>7) 支持撤回审核元数据。</p> <p>8) 支持废止元数据，点击废止按钮，确认弹窗后废止。支持批量废止，废止不可用或者已经过期的元数据。</p> <p>9) 支持删除元数据，只能删除标准状态为废止的元数据，点击删除按钮，确认弹窗后删除。支持批量删除，同样只针对标准状态为废止的元数据，选择多个元数据进行批量删除。</p> <p>(2) 参考数据管理</p> <p>1) 支持查看参考数据分类列表，查看数据字典分类的树状列表，总共有两级分类。</p> <p>2) 支持添加参考数据分类或子分类，填写名称后，创建参考数据分类。</p> <p>3) 支持编辑参考数据分类或子分类，编辑名称以进行参考数据分类的编辑。</p> <p>4) 支持删除参考数据分类或子分类。</p> <p>5) ▲支持新增数据字典，填写字典名称，参考数据字典标识，参考数据分类，参考数据类型、状态、版本，提交人，备注，填写字典值（代码与代码描述），可添加字典项，填写字典值（代码与代码描述），可删除字典值。支持导入字典值。</p> <p>(3) 标准审核流程管理</p> <p>1) ▲展示审核管理表格，展示信息包括名称、内部标识符、标准类型、版本、当前状态（新增、草案、试用、标准、废止）、目标状态（新增、草案、试用、标准、废止）、申请人、申请时间，可进行审核操作。</p> <p>2) 可对元数据和字典的状态转变和标准发布进行审核，支持通过标</p>		
--	--	--	--

	<p>准类型、当前状态，目标状态和名称去搜索审核管理的内容。</p> <p>3) 支持批量通过或拒绝审核申请。</p> <p>4) ▲发布元数据或字典最新的标准态、废止态或版本更新，当有发布申请正在审核中时无法发布新的版本；可查看历史发布记录。发布标准时除了需要填写版本号及发布说明之外，发布元数据标准需要选择数据集的各种元数据组成一个可发布的版本，发布数据字典需要选择代码集中各种分类代码组成一个可发布版本。</p> <p>5) 支持查看我的申请，包括发布的申请和审核的申请，根据不同的审核状态，可对待处理的申请进行撤回、审核通过、审核拒绝操作。</p> <p>(4) 指标体系管理</p> <p>1) 指标</p> <p>a. 支持展示指标列表，可展示信息包括序号、指标名称、指标类型、指标识别、指标域、查看次数、关联表数量、业务口径、修饰词、可分析维度、技术口径负责人、创建人等，可进行版本历史及指标引用详情的查看、编辑或删除指标等操作。</p> <p>b. 支持指标列表的分页功能，可选择每页 5/10/15/20 条。</p> <p>c. 支持利用可下载模板批量上传指标，支持导出指标及对指标标签进行管理（新增、编辑和删除）。</p> <p>d. 支持按指标类型分类（复合指标、派生指标、主原子指标）和创建人和指标名称对指标列表进行筛选，也可通过指标名称进行搜索。</p> <p>▲e. 新增指标，需设置指标的基本信息、口径定义及指标审批。</p> <p>a) 基本信息</p> <p>填写指标名称、指标标识及关联报表链接等，选择可分析的维度、指标标签，指标域以及是否为核心指标。</p> <p>对于不同的指标类型，还需补充填写相关内容：</p> <p>原子指标需要选择是主原子指标还是衍生原子指标，如果是衍生原子指标还需要补充选择依赖的原子指标以及衍生词；</p> <p>派生指标需要补充选择依赖的原子指标、修饰词及时间周期；</p> <p>复合指标需要选择依赖指标及修饰词，并利用系统内置的算符输入指标表达式。</p> <p>b) 口径定义</p> <p>填写业务口径及技术口径，选择口径负责人及技术口径负责人。</p> <p>c) 指标审批：设置指标审批人。</p> <p>支持对指标进行相似性检测，针对指标名称、指标标识和业务口径均可能存在的相似性。可通过选择指标类型、创建人、业务口径负责人、技术口径负责人、指标标签、是否只显示核心指标等对指标名称类似的指标列表进行筛选，也可通过搜索中/英文名、内部标识符等进行搜索。</p> <p>编辑指标是同样可对以上信息进行修改。</p> <p>2) 修饰词管理</p> <p>a. 展示修饰词列表，包括序号，修饰词类型，修饰词，描述，创建</p>		
--	---	--	--

	<p>人，创建时间，可进行引用详情，编辑，删除等操作。</p> <p>b. 新增修饰词，填写修饰词类型，新增修饰词名称，英文标识，添加描述，创建修饰词。</p> <p>c. 编辑修饰词，修改修饰词类型，新增修饰词名称，英文标识，修改描述来修改修饰词。</p> <p>d. 查看引用详情，查看该修饰词被指标字典引用的情况。</p> <p>3) 衍生词管理</p> <p>a. 展示衍生词列表，包括序号，衍生词类型，衍生词标识，计算口径，创建人，创建时间，可进行引用详情，编辑，删除等操作。</p> <p>b. 新增衍生词，填写衍生词名称，衍生词标识，计算口径，描述，审批人创建衍生词。</p> <p>c. 编辑衍生词，修改衍生词名称，衍生词标识，计算口径，描述，审批人修改衍生词。</p> <p>d. 查看引用详情，查看该修饰词被指标字典引用的情况</p> <p>4) 指标域管理</p> <p>a. 展示指标域列表，包括域名称，域标识，类型、域负责人、创建人、创建时间，可进行新建二级域，编辑，删除等操作。</p> <p>b. 新建指标域，填写指标域名称，域标识，域负责人即可创建指标域。</p> <p>c. 编辑指标域，编辑指标域名称，域标识，域负责人即可编辑指标域。</p> <p>d. 新增二级指标域，填写二级指标域名称，域标识，二级域负责人、指标审批者即可创建。</p> <p>e. 编辑二级指标域，填写二级指标域名称，域标识，二级域负责人、指标审批者修改指标域。</p> <p>5) 未提交工单</p> <p>支持针对指标以及衍生词的新建、编辑行为进行审批流程工单的提交。</p> <p>▲6) 指标思维导图</p> <p>所有已审批通过的指标通过思维导图的形式进行展示，用户可通过指标域和二级域的脉络找到需要的指标，点击指标可查看指标详情并进行编辑。</p> <p>(5) 模型建模与设计</p> <p>▲1) 数据仓储建设概览</p> <p>a. 通过表分层统计查看主体域的表分层统计数量，包括已设置主题域表的数量。通过点击不同分层查看数仓各分层的建设情况历史趋势，以曲线图进行呈现。支持按时间进行筛选（近7天、近15天、近30天、选择具体开始日期至结束日期）。</p> <p>b. 支持查看数仓建设水平评估。通过曲线图展现dwd/dim层覆盖情况（跨ods层依赖的下游表数量、被跨层依赖的ods表数量、有下游ods表被跨层依赖率、总ods表被跨层依赖率等）及各层复用情况(dwd</p>		
--	--	--	--

	<p>一级下游表数量平均值、dim 一级下游表数量平均值、dws 一级下游表数量平均值) 的趋势变化。</p> <p>2) 模型主题域管理</p> <p>a. 支持展示模型主题域的列表，可进行添加、编辑和删除的操作。</p> <p>b. 支持添加主题域，填写主题域名称，主题域标识，主题域介绍，域负责人进行创建。</p> <p>c. 支持编辑主题域，编辑主题域名称，主题域标识，主题域介绍，域负责人进行修改。</p> <p>▲d. 主题域思维导图：支持按照主题域分类以思维导图的形式进行数据表的展示，用户可通过主题域和二级域数据集之间的脉络找到需要的数仓表，点击表可查看表详情（表基本属性、字段配置及业务属性）并进行编辑。</p> <p>▲3) 数据仓库表的创建或修改</p> <p>支持依照维度建模理论建设数仓，可进行数仓表的创建或修改，可填写或修改的内容包括：</p> <p>a. 支持选择表分层，包括 ods、dwd、dim、dwm、dws、dm、ads 等分层，按类型选择该表分层下的数据源、数据库、主题归属、相关指标域及应用领域，依照表名配置规则填写表名主体及表描述；</p> <p>b. 支持创建或修改表单的基础属性（是否核心表、是否推荐表）及字段信息，可添加或删除字段，对字段排序进行调整，字段信息包括字段名称、关联的元数据、类型、数据来源、是否编辑、是否主键、是否自增、是否约束、字段默认值、字段描述、标准化标签（可绑定维度、指标、度量，通过下拉菜单进行选择），支持通过模板导入的方式建表。</p> <p>▲4) 维度管理</p> <p>a. 维度列表可展示维度名称、英文标识、所属主题域、描述、关联维表、负责人等信息，可进行新建维度、编辑和删除等操作。</p> <p>b. 支持新建维度，填写维度名称、英文标识、描述，按照名称选择所属主题域及关联维表，关联维表分为主维表及次维表。选择维表后还需要选择维度字段、维度展示内容及 API。</p> <p>▲5) 度量管理</p> <p>a. 度量列表可展示度量名称、所属主题域、所属二级主题域、描述、修改时间信息，可进行新建度量、查看引用详情、编辑和删除等操作。</p> <p>b. 支持新建度量，填写维度名称、英文标识、描述，按照名称选择所属主题域及关联维表，关联维表分为主维表及次维表。选择维表后还需要选择维度字段、维度展示内容及 API。</p> <p>c. 引用详情主要展示数仓表对度量的引用情况，包括表名称/表描述、字段信息、字段备注、表主题归属、表分层、表负责人等信息，可通过表分层、所属主题域、表负责人进行列表的筛选。</p> <p>(6) 表设计工单</p> <p>1) 与我有关的工单</p>			
--	--	--	--	--

	<p>▲a. 可展示工单列表，包括工单编号，工单类型，表类型，工单操作对象，对象配置模式，工单状态，提交操作，编辑操作，删除操作，查看 DDL，复制 DDL，克隆工单。</p> <p>b. 可展示未提交、待审批、被驳回、已通过的展示工单列表。</p> <p>c. 创建表工单，填写表分层，关联维度数据源类型，选择数据源，选择数据库，主题归属，表描述，字段配置（字段名称、类型、主键、描述、标准化标签、下移、上移、删除），分区字段配置，是否为推荐表，表类型、存储格式以编辑表工单。</p> <p>d. 编辑表工单，填写表分层，关联维度数据源类型，选择数据源，选择数据库，主题归属，表描述，字段配置（字段名称、类型、主键、描述、标准化标签、下移、上移、删除），分区字段配置，是否为推荐表，表类型、存储格式以编辑表工单。</p> <p>2) 创建库，可以对数仓的数据库进行管理。</p> <p>3) 全部工单列表，可展示、检索与之匹配的所有工单信息。</p> <p>(7) 个性化数据仓库设计</p> <p>1) 支持对数仓的分类目录管理，可通过选择可用类型（包括 所有用户、指定角色、指定用户、岗位、继承父类）、填写分类名称和分类标识添加新的分类；可以通过名称搜索对应的分类和数据表</p> <p>2) 支持在分类之下添加子分类，并可对分类进行编辑和删除操作</p> <p>▲3) 支持在分类或子分类之下添加数据表；可通过填写数据表名称、选择可用类型、角色、筛选条件、数据源类型、数据源、数据库、数据表、表主键、关联主键、操作类型、展示字段、编辑字段、是否可审核来添加数据表。</p> <p>4) 支持编辑和删除数据表；可通过修改数据表名称、可用类型、角色、筛选条件、数据源类型、数据源、数据库、数据表、表主键、关联主键、操作类型、展示字段、编辑字段、是否可审核来编辑数据表；可以删除数据表。</p> <p>二、数据开发平台</p> <p>1. 技术要求</p> <p>(1) 数据探查</p> <p>1) 支持读取数据源配置，即可查看数据源下的数据库以及数据库里面的数据表，支持 sqlserver 的二级库查选择</p> <p>2) 支持读取数据库表里面的各个字段，包括序号、字段名、字段注释、是否主键、是否为空、字段类型、长度和精度。</p> <p>(2) 离线开发</p> <p>1) 支持查看离线开发任务的树形结构列表，可展开缩放等操作。</p> <p>▲2) 支持新建离线开发任务，可创建一个包含资源及配置管理的离线开发任务，设置运行，运行结果查看、保存功能，提交上线，修改记录查看，快速还原，修改历史，版本历史，放大缩小。支持多节点任务，任务节点类型包括数据同步、Spark、Script、人工智能、Hive 节点、MySQL 节点、选择节点、继承节点。Hive 节点提供 Hive 编辑</p>			
--	--	--	--	--

	<p>器，提供数据源节点的选择、自动重试等情况。</p> <p>3) 支持任务节点拖拽到离线开发画布并设置配置项。</p> <p>4) 支持资源及配置管理；支持资源管理列表，包括名称、大小、最近修改时间、重命名操作，删除操作，下载；支持资源的上传功能；支持下载文件、删除文件、重命名；支持展示引用资源组列表，包括资源组名称、使用说明、删除操作；支持新增、删除引用资源组。</p> <p>5) 公共资源 支持新建文件夹、重命名文件、下载文件、删除文件、查看资源组引用详情。</p> <p>6) 支持数据同步节点双击设置，包括离线同步任务、自动重试、重试次数、重试间隔、节点参数（参数名称、值）等配置。</p> <p>7) 支持选择节点设置，设置逻辑条件、逻辑执行成功失败链接的节点。</p> <p>8) 修改历史 查看修改历史列表，包括操作时间，操作人，操作类型。 可通过时间、操作人、操作类型进行筛选历史列表。 支持历史列表分页功能。</p> <p>9) ▲版本管理 支持保存离线开发任务版本，需要输入版本号、说明。支持查看和恢复历史版本。版本列表包括版本号、提交人、提交时间、备注、还原、删除等操作。</p> <p>10) 离线开发任务调度 支持对已上线的离线开发任务可以定制运行周期进行定时运行。编辑调度规则、填写分钟、小时、月份中某天、月、星期几、年来完成编辑调度。</p> <p>11) 离线开发任务报警 支持对上线的离线开发任务定制报警信息。选择触发规则、发送方式、发送对象完成报警监控设置。</p> <p>(3) 自主分析</p> <p>1) 查询</p> <p>a. 展示查询列表页面，可展示最近打开的查询、默认的查询列表，包括展示查询名称。</p> <p>b. 新增自主分析，通过在查询编辑器输入查询语句，点击运行即可查看运行结果。</p> <p>c. 支持查看运行结果的信息输出，如果是正确即展示数据列表，如果是错误即展示数据错误信息。</p> <p>d. 支持查看运行历史。</p> <p>e. 支持保存查询 sql 等信息。</p> <p>2) 查询集成</p> <p>a. 展示查询集成列表页面，可展示最近打开的查询、默认的查询列表，包括展示查询名称。</p>		
--	---	--	--

	<p>b. 新增集成自主分析，通过在查询编辑器输入查询语句，点击运行即可查看运行结果。</p> <p>c. 支持查询集成查看运行结果的信息输出，如果是正确即展示数据列表，如果是错误即展示数据错误信息。</p> <p>d. 支持查询集成查看运行日志。</p> <p>e. 支持查询集成查看运行历史。</p> <p>f. 支持查询集成保存查询 sql 等信息。</p> <p>2. “一键穿透”数据开发服务</p> <p>(1) 通过数据开发平台完成教师、学生、课程、教学场地、科研项目、图书信息的数据穿透</p> <p>(2) 教师维度穿透的数据包含教师基本信息、授课情况、科研情况、授课学生情况、当前教学情况、教学评价情况。</p> <p>(3) 学生维度穿透的数据包括学生基本信息、选课情况、学习成绩情况、参加社团活动的情况、入学情况、就业情况、生活方面情况</p> <p>(4) 课程维度穿透的数据包括课程基本信息、授课教师信息、课程开设情况、选课学生的情况、课程教学场地、当前上课的情况。</p> <p>(5) 教学场地维度穿透的数据包括教学场地基本信息、开课的情况、设备的情况、使用班级的情况、使用学院的情况</p> <p>(6) 科研项目维度穿透的数据包括科研项目基本信息、项目经费情况、项目成员情况、项目成果情况</p> <p>(7) 图书信息穿透的数据包括图书的基本信息、图书的借阅情况、图书关联情况、图书使用的学生情况、图书使用的专业、学院分布情况。</p> <p>3. 数据治理配套开发服务</p> <p>(1) 对标职业教育大数据平台建设指南及国家智慧教育平台建设标准，完善更新数字校园数据标准，建立数据目录，对信息资源进行排序、编码、描述，便于检索、定位与获取信息资源；</p> <p>(2) 通过开发为学校提供统计上报、教学诊改、绩效考核以及校情决策、学生安全预警、日常管理支持等数据服务</p> <p>三、数据服务平台</p> <p>(1) 数据概览模块</p> <p>1) 统计图表显示时段可选择今天、近 7 天、近 30 天的数据。</p> <p>2) 支持显示累计已发布 API 数量、调用 API 数量、总次数、成功次数、创建应用数量。</p> <p>3) 柱状图按数量显示 API 调用数量排名前 10、调用失败率排名前 10、API 调用平均耗时排名前 10。</p> <p>4) 曲线图按日期显示 API 调用比率。</p> <p>5) API 数据列表：可展示 API 名称、API 地址、API 集合、授权应用数、流控策略、访问策略、累计调用次数、创建时间、创建人。可筛选下拉选择 API 集合、API 标签，或按 API 名称搜索。支持分页功能。</p> <p>(2) API 集合管理模块</p>			
--	---	--	--	--

	<p>1) API 集合列表支持展示集合名称、集合地址、描述、创建人、创建时间、更新时间。</p> <p>2) 展示数据列表可根据创建人进行筛选，默认展示全部数据。</p> <p>3) 列表中的单项可展开显示对应的 API 列表。</p> <p>4) 支持搜索 API 集合名称，筛选显示出符合的数据。</p> <p>5) 列表支持分页功能。</p> <p>6) 支持新建 API 集合，必选填写集合名称、集合地址、API 集合描述。</p> <p>7) 支持批量删除，支持选择多个 API 数据项进行批量删除</p> <p>8) 支持编辑已有的 API 集合详情，包括集合名称、集合地址、API 集合描述</p> <p>(3) API 列表管理模块</p> <p>1) API 列表支持展示 API 名称、集合名称、描述、API 标签、数据源类型、状态、测试状态、生成方式、创建人、创建时间，可按创建时间升序、降序排序。</p> <p>2) 列表支持的分页功能，筛选功能包括数据源类型可选 MySQL，状态可选全部、测试成功、测试失败或等待测试，API 集合、API 标签可下拉筛选。</p> <p>3) ▲支持通过配置 API 信息和选择表和参数新建 API。</p> <p>a. 配置 API 信息：</p> <p>必填 API 名称、API 地址、超时时间、描述、下拉选择 API 集合（新建 API 集合的下拉可创建、删除）、下拉选择协议、下拉选择请求方式、下拉选择返回类型；非必填 API 标签、单项选择数据结果缓存、下拉选择 API 协助管理者。</p> <p>b. 选择表和参数：</p> <p>选择表必填项包括下拉选择生成方式，填写数据源名称（数据源可创建），下拉选择数据表，API 地址。</p> <p>选择返回和排序参数：</p> <p>a) 添加参数，支持清空参数（添加参数列表可勾选符合的返回参数、排序参数、分组参数）。</p> <p>b) 返回参数显示包含参数名称，绑定字段，参数类型，示例值，描述，操作一项具体参数在列表上下移、删除等。</p> <p>c) 排序参数显示包含序号、字段名称、排序方式、描述、上下移和删除操作。</p> <p>d) 开始测试上述参数（测试选择生成方式，可下拉选择向导模式。显示测试的 API 名称、API 地址、请求方式。显示参数名称、参数类型、是否必填，填写测试值。显示请求结果、请求耗时、请求详情、返回内容）。</p> <p>4) 展示出的 API 列表支持操作：发布、下载、测试、复制、锁定、查看详情。</p> <p>a. 查看 API 授权详情含有基本信息，包括 ID、名称、所属集合、类型、数据源类型、数据源名称、数据表、数据库名称、协议、请求方</p>		
--	---	--	--

	<p>式、返回类型、数据结果缓存、绑定的资源组、创建时间、修改时间、描述、标签、超时时间、协助管理者、请求地址。可直接编辑的数据项是描述、标签、协助管理者。支持请求地址快速复制功能。</p> <p>b. 可展示绑定的策略如下：</p> <p>展示流控策略，可新增绑定或更新策略，信息项包括策略名称、时长、API 调用限制（次）、操作者、绑定时间。</p> <p>展示访问策略，可新增绑定或更新策略，信息项包括策略名称、动作、IP 地址、操作者、绑定时间。</p> <p>展示报警策略，可新增绑定或更新策略，信息项包括策略名称、报警规则、通知方式、通知人、操作者、绑定时间。</p> <p>图表展示监控管理数据，折线图展示调用次数、错误次数数据，时间段默认选择今天，可选近 7 天、近 30 天，折线图展示平均响应时间、最长响应时间，时间段默认选择近 1 小时，可选今日，近 7 天。</p> <p>展示后端返回参数，数据包括参数名称、绑定字段、参数类型、描述。</p> <p>展示示例响应，包含成功响应示例、失败响应示例。</p> <p>(4) 应用管理模块</p> <p>1) 展示应用数据列表，包含应用名称、描述、创建人、创建时间。</p> <p>a. 支持数据列表根据创建时间升降序排序，支持数据列表分页功能，支持数据列表每页显示条数更改。</p> <p>b. 支持筛选条件显示数据，按不同创始人或全部显示数据，或搜索应用名称。</p> <p>2) 新建应用，必填应用名称，需以中文、字母开头，仅支持中文、字母、数字、下划线、短横杠，必填应用描述。</p> <p>3) 编辑应用，可修改应用名称，描述。</p> <p>4) 查看应用授权</p> <p>a. 展示应用的基本信息，包括应用名称、描述、应用 ID、appKey、appSecret，关联 API 详情表，其中应用 ID、appKey、appSecret 可快速复制。</p> <p>b. 关联 API 详情表包括 API 名称、所属集合、描述、创建人、授权人、解除绑定、绑定 API。</p> <p>(5) 策略管理（并发限制）模块</p> <p>1) 流控制策略模块</p> <p>a. 展示策略详情列表，包含策略名称、时长、时长单位、API 调用限制（次）、绑定 API 数量、创建人、创建时间。策略详情列表支持分页功能、每页显示条数更改功能、数据筛选功能、根据创建时间升降序排序功能。筛选功能包括可选具体创建时间、创建人、搜索流控策略名称。</p> <p>b. 新建或编辑流控策略，必选项包括策略名称、下拉选择单位时长、API 调用限制，可选项包括描述。</p> <p>c. 为策略绑定 API：展示流控策略基本信息，包括流控策略名称、单位时长、API 调用限制、描述、创建人、创建时间、修改时间。展示</p>		
--	--	--	--

	<p>绑定的 API 列表，包括 API 名称、所属集合、API 描述、操作者、创建时间。为策略绑定 API，可搜索 API 名称，列表展示搜索出的 API 字段名称、所属集合、API 描述、已绑定流控策略，勾选所需绑定 API，确定后即可绑定成功。</p> <p>d. 批量删除，支持选择多个流控制策略进行批量删除。</p> <p>2) 访问策略模块</p> <p>a. 展示访问策略详情，包括策略名称、动作、IP 地址、绑定 API 数量、创建人、创建时间。访问策略详情列表支持分页功能、每页显示条数更改功能、数据筛选功能、根据创建时间升降序排序功能。筛选功能包括可选具体创建时间、创建人、搜索访问策略名称。</p> <p>b. 新建或编辑访问策略，必选项包括策略名称、单项选择触发规则（允许或禁止）、IP 地址（可添加多项），可选项包括描述。</p> <p>c. 为访问策略绑定 API：展示访问策略基本信息，包括访问策略名称、动作、IP 地址、描述、创建人、创建时间、修改时间。展示绑定的 API 列表，包括 API 名称、所属集合、API 描述、操作者、创建时间。为访问策略绑定 API，可搜索 API 名称，列表展示搜索出的 API 字段名称、所属集合、API 描述、已绑定访问策略，勾选所需绑定 API，确定后即可绑定成功。</p> <p>d. 批量删除，支持选择多个访问策略进行批量删除。</p> <p>3) 报警策略模块</p> <p>a. 展示策略详情列表，包含策略名称、报警抑制、通知方式、通知人、绑定 API 数量、创建人、创建时间。策略详情列表支持分页功能、每页显示条数更改功能、数据筛选功能、根据创建时间升降序排序功能。筛选功能包括可选具体创建时间、创建人、搜索报警策略名称。</p> <p>b. 新建或编辑报警策略，必选项包括策略名称、增删报警规则（包括不同报警类型对应的报警条件）、报警抑制、通知方式、通知人、描述等。</p> <p>c. 为报警策略绑定 API：展示报警策略基本信息，包括报警策略名称、状态、通知人、通知方式、描述、创建人、创建时间、修改时间。展示绑定的 API 列表，包括 API 名称、所属集合、API 描述、创建时间。为策略绑定 API，可搜索 API 名称，列表展示搜索出的 API 字段名称、所属集合、API 描述、已绑定流控策略，勾选所需绑定 API，确定后即可绑定成功。</p> <p>d. 批量删除，支持选择多个报警策略进行批量删除。</p> <p>(6) 事件跟踪（日志）模块</p> <p>1) 展示日志详情，默认按日期显示数据，包括事件发生具体时间、操作人、动作（如 API 的编辑 base_API、应用的新增应用授权等）、操作概况。</p> <p>2) 日志详情列表支持分页功能、数据筛选功能。</p> <p>3) 筛选功能可选发生时间周期、用户、动作，默认选择全部，可重置筛选条件。</p>			
--	---	--	--	--

	<p>▲ (7) API 思维导图</p> <p>支持按照思维导图的形式展示所有 API。用户可通过 API 分类-API 集合-API 的分级之间的脉络找到需要的 API，点击 API 可查看 API 详情并进行编辑。</p> <p>四、数据可视化分析平台</p> <p>(1) 数据管理</p> <p>1) 数据源管理</p> <p>a. 展示数据源列表，包括名称、类型、修改时间、行业分类、备注。</p> <p>b. 可删除数据源。</p> <p>c. 通过分类查找数据源。</p> <p>▲d. 新建和编辑数据源，必选项包括名称、行业分类、数据源类型。选择 Excel 作为数据源时提供 EXCEL 文件。选择 API 作为数据源时，提供 API 地址。选择 SQL 作为数据源时，提供 SQL 数据源。选择 WebSocket 作为数据源时，提供 WebSocket 地址。选择自定义视图时，选择提供 SQL 数据源和相应的数据表。</p> <p>e. 通过数据源关键词搜索数据源。</p> <p>f. 通过数据源类型分类数据源。</p> <p>2) 数据库链接管理</p> <p>a. 支持对关系型数据等链接的管理。</p> <p>b. 展示数据源列表，包括名称、服务地址、修改时间、行业分类、数据类型备注</p> <p>c. 新建和编辑数据库，包含由数据基本属性的名称、行业分类、数据库类型。包含数据链接属性有服务器地址、用户名、密码、端口。可以直接测试数据库链接是否成功，能选择具体的数据库。</p> <p>d. 可在列表中直接删除数据库链接。</p> <p>e. 支持 Mysql, Pgsq, Sqlserver, Oracle 等关系型数据库。</p> <p>f. 通过关键词搜索数据库链接。</p> <p>g. 通过类型分类数据库链接。</p> <p>h. 通过分类查找数据库链接。</p> <p>(2) 可视化编辑器</p> <p>1) 大屏页面制作</p> <p>a. 在各种浏览器下实现大屏页面制作，通过所见即所得拖拽式实现灵活的可视化布局。</p> <p>b. 可视化布局支持字体对齐：文本左对齐、文本居中对齐、文本右对齐。组件对齐：左对齐、左右居中，右对齐，顶端对齐，上下居中，底端对齐。支持组件横向自动分布，组件纵向自动分布。</p> <p>c. 可视乎布局在画布上支持标尺，提供标尺对齐线。提供坐标显示、设置，长度、宽度直接设置。运行画布大小选择，自定义设置。</p> <p>d. 可视乎编辑页面当组件重叠时，支持设置组件层级，可以置顶或者置底。</p> <p>▲2) 组件库</p>			
--	---	--	--	--

	<p>a. 支持图表组件包括面积图、条形图、趋势图、混合图、条形图、趋势图、混合图、饼图、折线图、柱状图、柱状堆积图、表格、条形堆积图、南丁尔玫瑰图、嵌套饼图、仪表盘、大规模散点图、标准气泡、漏斗图、雷达图等。</p> <p>b. 支持表格组件包括支持每页行数控制、加载上限、滚动高度设置、单元柵交结、复选框、行序号、分页、搜索、排序、表头设置、数据区域设置、背景及背景图片设置、奇偶行设置、边框设置、网络线设置，同时支持动态筛选、动态列选择、动态排序、异步加载、表格渲染、数据导出等功能。</p> <p>c. 组件编辑支持 JS 编辑模式，并支持函数形式。可根据每年的图标切换不同年份的数据，选择 API 作为数据源时，提供 API 地址，并使用图表的配置编辑器编写 JAVASCRIPT 代码实现同个图表多维数据的获取和展示。</p> <p>d. 组件配置项支持调用远程数据，支持多个数据项为组件提供数据。</p> <p>(3) 系统管理</p> <p>1) 常规设置</p> <p>a. 提供对系统名称，发布应用的配置。</p> <p>b. 提供上传 logo 的文件，更改系统 logo 的配置。</p> <p>五、质量监控</p> <p>(1) 数据质量中心</p> <p>1) 质量大屏</p> <p>a. 表质量评分，历史趋势平均分，可通过选择时间（近 7 天、近 15 天、近 30 天选择时间），数据源类型，表分层（dwd, dws, ads, ods, dm 等分层），主题域，表负责人进行筛选。</p> <p>b. 配置监控情况可通过选择时间（近 7 天、近 15 天、近 30 天选择时间），数据源类型，表分层（dwd, dws, ads, ods, dm 等分层），主题域，表负责人进行筛选，展示监控总量，线上调动监控，历史趋势。</p> <p>2) 质量报告</p> <p>通过数据源、数据库的筛选，查看质量分排行，监控表与规则排行，表的质量排行，并支持分页功能。</p> <p>3) 监控列表</p> <p>a. 可通过数据源类型，监控负责人，表负责人进行筛选，选择监控名称信息进行搜索，查看监控名称，监控对象，监控负责人、已启用、总规则数、创建时间、修改时间，可进行复制、删除、试跑、查看引用情况、查看质量报告等操作。</p> <p>b. 新建监控，填写数据源类型、数据库，数据表，是否监控，监控名称，描述已新建监控。</p> <p>c. 修改监控，编辑数据源类型、数据库，数据表，是否监控，监控名称，描述已修改监控。</p> <p>4) 规则模板管理</p>			
--	---	--	--	--

	<p>a. 展示规则模板列表，规则模板名称，模板类型，使用数据表类型，校验类型，引用的监控，描述，负责人，最后修改人，最后修改时间，可针对规则模板进行编辑、删除等功能操作。</p> <p>b. 可通过规则类型，校验类型，使用数据表类型以及名称来搜索模板列表。</p> <p>c. 支持分页规则模板列表分页。</p> <p>d. 新建规则模板，填写模板名称，模板类型，适用数据表类型，校验类型，规则类型，描述，规则代码。</p> <p>e. 编辑规则模板，编辑模板名称，模板类型，适用数据表类型，校验类型，规则类型，描述，规则代码。</p> <p>5) 监控执行史</p> <p>a. 查看运行结果列表，在查看运行列表的名称、监控对象、所属任务信息，监控负责人，监控结果，异常、计划执行规则，监控时间，运行结果，日志。</p> <p>b. 查看规则运行结果。</p> <p>c. 查看规则运行日志。</p> <p>d. 执行趋势查看监控规则书，查看规则检查数据。</p> <p>e. 数据质量评估通过选择时间（近 7 天、近 15 天、近 30 天选择时间），数据源类型，表分层（dwd, dws, ads, ods, dm 等分层），主题域，表负责人进行筛选，展示监控总量，线上调动监控，历史趋势。</p> <p>(2) 数据管理</p> <p>1) 物理视图</p> <p>a. 展示各数据层的数据列表，包括表名称、类型、分区表、创建时间，可进行查看详情、删除等操作。</p> <p>b. 详情可查看业务信息（主题域、表分层、数据质量分、是否推荐表），物理存储量，文件树，存储方式，位置，更新时间，创建时间。</p> <p>a) 数据明细，展示字段信息（序号，字段名称、类型、描述、标签化标签），展示 DDL。</p> <p>b) 数据预览，字段名称以及字段类型。</p> <p>(3) 数据地图</p> <p>1) 数据地图</p> <p>a. 数据查询支持通过表、主题、字段、指标等查看数据表。</p> <p>b. 可查看 DDL，查看查询语句，详细展示数据表属于的主题域、表分层、数据质量分、是否为推荐表、核心表等，还有明细信息、DDL 信息、数据预览。</p> <p>2) 数据仓引导</p> <p>a. 可根据主题等情况查看湖仓里面的数据表，可快速查看数据表详情：</p> <p>b. 可通过数据源类型、表分层进行筛选。</p> <p>c. 可展示库表名称、表负责人、表描述、主键、表分层、主体归属、查看核心数据。</p>			
--	---	--	--	--

	<p>d. 查看核心属性 表描述、维表属性、主键信息、字段标签（包括序号、字段名称、标准化标签）。</p> <p>（4）资产中心</p> <p>1) 资产大屏</p> <p>a. 物理存储，存储历史趋势、调度任务排行、资产概况（数据源、数据库数量、数据表数量）。</p> <p>b. 资源监控、应用分析（CPU、内存、存储）。</p> <p>2) 存储分析</p> <p>a. 展示表总数、表总存储、净新增表数量、净新增表存储量，修改表数量。</p> <p>b. 展示表历史总数趋势（根据日期和数量）。</p> <p>c. 展示表所属主题柱状图（根据主题和数量）。</p> <p>▲d. 支持可通过数据库名、表类型、负责人、主题域、表分层、表名称进行搜索，展示数据库名、表名、所属项目、表类型、状态、表负责人、表存储量、主题域的列表。</p> <p>3) 计算分析</p> <p>a. 通过统计时间、任务类型、负责人和任务名称进行筛选查看计算分析列表，包括统计时间、队列、任务名称、工作流名称、耗时，任务负责人。</p> <p>b. 支持分页查看列表功能。</p> <p>六、安全管理平台</p> <p>（1）脱敏管理</p> <p>1) 敏感类型管理</p> <p>a. 敏感类型列表，支持查看创建方式、类型名称、识别对象、数据类型、更新时间、操作人等信息；可对列表中的敏感类型进行编辑操作，可修改类型名称、修改数据类型；可对列表中的敏感类型进行删除操作，删除时需要弹窗确认；支持对敏感类型列表的展示提供分页功能，可选择每页 5 条/10 条/15 条/20 条进行分页展示。</p> <p>b. 支持添加脱敏类型，填写类型名称、选择数据类型，点击创建即可创建数据类型。</p> <p>c. 支持通过类型名称在敏感类型列表里搜索对应的敏感类型。</p> <p>2) 脱敏配置</p> <p>▲a. 支持在列表中展示脱敏规则，包括创建方式、规则名称、类型名称、脱敏算法、算法配置、更新时间、引用数、操作人等信息，可查看引用详情；支持在列表中编辑脱敏配置，包括修改规则名称、修改敏感类型、修改各自算法对应的算法配置，如遮盖算法保留几位，修改掩盖字符等操作进行修改脱敏配置；支持在列表中删除脱敏配置，删除时需要弹窗确认</p> <p>b. 支持通过脱敏算法和规则名称来筛选数据。</p> <p>▲c. 查看脱敏算法，包括遮盖脱敏——保留前 n 后 m，遮盖脱敏——保留自 x 至 y，遮盖脱敏——遮盖前 n 后 m，遮盖脱敏——遮盖自 x</p>			
--	---	--	--	--

	<p>至 y，遮盖脱敏——关键词前遮盖，遮盖脱敏——关键词后遮盖，哈希算法 MD5、SHA1、SHA256、HMAC，加密脱敏 AES。</p> <p>d. 新增脱敏配置，填写规则名称、选择敏感类型、添加各自算法对应的算法配置，如遮盖算法保留几位，选择掩盖字符等操作进行创建脱敏配置。</p> <p>e. 支持对脱敏规则列表的展示提供分页功能，可选择每页 5 条/10 条/15 条/20 条进行分页展示。</p> <p>(2) 权限管理</p> <p>1) 授权管理</p> <p>a. 支持以列表呈现各项授权的相关信息，包括权限名称、权限状态、后端 api 的 url、图标、前端 api 的路由、方法等，权限名称对应各项功能或菜单，又称为权限节点；可对各权限节点进行编辑，包括权限名称、后端 api 及父级菜单名称，必须选择该权限是否在前端以菜单形式呈现，若选“是”，可对前端的路由和图标进行编辑，若选“否”，必须选择五种方法其中之一（POST/GET/*/PUT/DELETE）；可对列表中的权限进行删除操作，删除时需要弹窗确认。</p> <p>b. 支持添加权限，需要填写权限名称、后端 API 及父级菜单名称，必须选择该权限是否在前端以菜单形式呈现，若选“是”，需对前端的路由和图标进行编辑，若选“否”，必须选择五种方法其中之一（POST/GET/*/PUT/DELETE）；</p> <p>2) 成员管理</p> <p>a. 支持以列表呈现用户成员的相关信息，包括用户姓名、用户账号、角色、修改时间等；可对用户进行编辑，包括用户名称、用户邮箱、学号/工号、密码、确认密码，可以调整用户被赋予的角色；可对用户进行删除操作，删除时需要弹窗确认。</p> <p>b. 支持对成员列表的展示提供分页功能，可选择每页 5 条/10 条/15 条/20 条进行分页展示；支持通过角色信息对用户列表进行筛选；支持通过用户名称在列表中搜索该用户。</p> <p>c. 支持添加用户，需要填写用户名称、用户邮箱、学号/工号、密码、确认密码等信息，并选择赋予角色。</p> <p>3) 角色管理</p> <p>a. 所有的角色类型都在列表中呈现，可通过搜索角色类型的名称。</p> <p>b. 选择具体某个角色类型，可在界面中完善角色的相关信息并提交，包括角色名称、角色描述、状态（启动/禁用），以及赋予该角色权限节点；</p> <p>4) 报警组管理</p> <p>a. 新增报警组，需要填写报警组名称、选择成员、描述。</p> <p>b. 报警组列表，展示内容有报警组名称、成员、描述。可以进行的操作有编辑报警组、删除报警组。</p> <p>c. 支持对角报警组列表进行分页展示，可选择每页 5 条/10 条/15 条/20 条进行分页展示。</p>			
--	---	--	--	--

	<p>5) 数据权限管理</p> <p>a. 添加角色数据权限, 需要选择角色类型、具体角色、数据权限 API、关联图谱。</p> <p>b. 数据权限列表可以展示的内容有 id、数据库、数据表、角色、api, 可以进行的操作有编辑角色数据权限、删除角色数据权限。</p> <p>c. 支持对角色数据权限列表进行分页展示, 可选择每页 5 条/10 条/15 条/20 条进行分页展示。</p> <p>6) 数据关联管理</p> <p>a. 添加关联图谱, 需要填写关联图谱名称, 数据源类型、数据库、数据表、开发任务、主数据键、数据键、描述。</p> <p>b. 关联图谱列表展示, 展示的信息有 id、名称、描述、关联表、开发任务。可以进行的操作有编辑关联图谱、删除关联图谱。</p> <p>c. 可以根据关联图谱名称, 对关联图谱进行搜索筛选。</p> <p>d. 支持对关联图谱进行分页展示, 可选择每页 5 条/10 条/15 条/20 条进行分页展示。</p> <p>七、运维管理平台</p> <p>(1) 流程管理</p> <p>1) 展示工单列表, 可通过需我处理、我处理的、我申请的标签页进行不同的展示, 展示列表包括(工单编号、工单来源、工单类型、工单状态、申请人、申请时间、当前处理人、进度、操作)。</p> <p>2) 可通过多种条件筛选工单, 包括工单来源(离线开发/指标系统/任务运维中心/数据服务/安全中心/标签工厂/元数据中心)、工单状态(已通过/已拒绝/已撤回/待处理)、工单类型(新建指标/编辑指标/新增衍生词/修改衍生词/…)、申请人及当前处理人等; 支持对工单列表的展示提供分页功能, 可选择每页 5 条/10 条/15 条/20 条进行分页展示;</p> <p>3) 支持批量通过工单, 通过确定按钮后, 工单即可通过。</p> <p>4) 支持批量拒绝工单, 通过拒绝确定按钮后, 工单即可被拒绝。</p> <p>(2) 任务管理</p> <p>▲1) 周期实例大盘:</p> <p>a. 实例运行概况图表</p> <p>针对不同的单日状况(今天、昨天、前天)、, 展示动态表盘参数包括调度任务数量、总任务数量、计划执行任务数、未完成数、完成率、完成时间、平均完成时间、计划执行实例数、失败实例数; 展示任务情况(未完成任务数、完成率、近 7 天完成率平均值、全部), 查看柱状图和走势图。</p> <p>b. 周期实例耗时排行榜</p> <p>针对不同的类型(实例、节点)、单日状况(今天、昨天、前天)、负责人, 列表展示周期实例耗时间情况, 展示信息包括实例 ID、任务名称、负责人、开始执行时间、结束时间、执行时长等。</p> <p>2) 实例运维: 展示调度的实例, 供任务运维人员查看实例的基本信</p>			
--	---	--	--	--

	<p>息，包括实例 ID、任务名称、实例状态、开始执行-结束时间、执行时长、负责人。支持查看执行情况详情，可查看更多节点编号、节点名称、节点状态、节点类型，查看更详细的节点信息和日志。</p> <p>3) 任务列表：展示执行任务名称、负责人、创建状态、调度状态、调度信息、创建时间、最近修改时间。</p> <p>4) 任务详情表，展示包括基础信息（任务名称、提交人、任务名称、创建人、调度设置人、最近执行时间），调度信息（最近执行时间、首次执行时间、下次执行时间、调度周期），展示节点信息包括序号、节点名称、启用状态，节点类型，质量监控。</p> <p>5) 执行历史，查看任务详情的执行历史，查看每次执行日志等信息。</p> <p>6) 执行计划，查看信息信息、任务历史。</p> <p>(3) 数据报警</p> <p>1) 基线运维</p> <p>展示基线管理页面，可通过业务日期和基线名称进行列表展示，展示内容包括（业务日期、基线 ID、基线名称、优先级、基线时间、运行预估、实际完成时间、基线状态、基线挂载任务数、未完成任务数、任务完成率、破线时间未完成任务数、破线时间完成率、值班组、适用调度周期、报警次数、基线描述等信息），可进行基线诊断、免扰设置、查看报警等操作。</p> <p>2) 报警历史</p> <p>a. 展示报警历史列表，包括系统报警时间、报警类型、报警对象、接收人、报警方式、报警次数、响应状态、报警响应信息。</p> <p>b. 可通过报警时间、报警类型、接收人、报警方式、响应状态和报警对象对报警历史进行搜索。</p> <p>c. 支持列表分页功能。</p> <p>d. 报警详情查看，可查看报警发送明细（接收人、接收方式、发送状态、发送时间），报警内容（包含任务 ID、任务名称、任务状态，开始时间）。</p> <p>e. 支持接收报警响应，处理人接收到报警响应后，可点击进行问题响应，让报警停止。</p> <p>3) 报警规则</p> <p>a. 查看报警规则列表，可展示包括报警对象、触发规则、接收人，接收方式、是否循环报警，创建人、创建时间、编辑操作，删除操作。</p> <p>b. 支持触发规则和接收人和报警对象进行筛选报警规则。</p> <p>c. 支持报警规则列表分页功能，可进行新增、修改和删除等操作。</p> <p>d. 新增报警规则，填写报警对象、触发规则、接收人和接收方式即可创建规则。</p> <p>e. 修改报警规则，修改报警对象、触发规则、接收人和接收方式即可修改规则。</p> <p>叁、业务端展示、查询模块</p> <p>一、首页：</p>			
--	---	--	--	--

	<p>1) 数据画像：可提供根据不同角色展示学校画像、专业画像、课程画像、教学场地画像、学生画像、班级画像、科研项目画像等快捷入口</p> <p>2) 主题分析：可提供教学主题分析、学生主题分析、教学主题和科研主题的快捷入口</p> <p>3) 通知：可提供业务系统的通知</p> <p>4) 个人标签：从个人数据在不同维度的特征表现来构建标签，用数据完成对个人的形象侧写。</p> <p>二、综合查询一键穿透</p> <p>1) 教师综合查询：</p> <p>① 支持通过姓名或者工号筛选教师，可快捷展示教师姓名、性别、岗位、工号、单位</p> <p>▲②通过筛选的教师，可查看某位老师的综合画像，包括姓名、单位、性别、名族、籍贯、学位、学历、政治面貌、职称、国家级以及省级课程建设数量、授课门数和课时数，任课情况（班级数、学生数、课程数），科研项目情况（纵向项目、横向项目和社会服务总金额），知识产权（发明专利、实用新型专利、外观设计专利、软件著作权），发表论文情况（SCI、EI、ISTP等），工作经历和学习经历。</p> <p>③ 通过筛选的教师，可查看某位教师的综合分析，包括：</p> <p>a. 基本信息：包括个人基本信息（包括教师姓名、性别、民族、籍贯、出生日期、毕业院校、专业、学历、学位、政治面貌、入校时间、职称、专业技术职务、所属部门、所在科室、健康状态），消费情况（日均消费、当月消费、月均消费次数、主要消费地），图书借阅（借阅总数量、当前借阅数量、借阅最长书籍、年度借阅量），个人联系信息（手机、电话、地址、邮箱），工作经历、岗位经历、学习经历</p> <p>▲b. 科研信息：发表论文（ISTP, SCI, EI 以及总数分布），立项项目，发布著作教材，授权专利，支持数据穿透，可查看具体论文信息、项目信息、教材信息或专利信息；</p> <p>▲c. 教学信息：授课信息（授课数量，年均授课数量，授课学时，年均授课学时），授课课时数趋势图，授课门数趋势图，授课分布情况（课程分布（按属性），课程分布（按类别）），授课成绩（授课成绩平均分、授课成绩通过率，授课成绩（按属性），授课成绩（按类别），授课成绩（按性质）），教学评价（评价概况，评价分数、评价排名），教学获奖（教学成果奖（主持），教学成果奖（参与）），支持数据穿透，可查看具体授课班级的信息、具体课程的信息、具体教学场地的信息；</p> <p>d. 资产信息：设备列表，设备金额分布，设备购置时间分布</p> <p>2) 学生综合查询：</p> <p>① 支持通过姓名或者学号筛选学生，可快捷展示学生姓名、性别、学院、学号、专业</p> <p>▲②通过筛选的学生，可查看学生的综合画像，包括个人基本信息，</p>			
--	---	--	--	--

	<p>在校信息、家庭信息、联系方式，图书借阅数，成绩情况，课程与学分情况，社团活动，消费情况，生源情况，顶岗实习，就业情况等。</p> <p>③ 通过筛选的学生，可查看学生的综合信息，包括：</p> <p>a. 个人基本信息，生活信息（消费情况、图书借阅情况），社团活动（基本情况，参与数量，参与类别）</p> <p>b. 学业信息：包括学习概况，选课数量，选课学分，选课分布情况，学习情况，成绩情况</p> <p>3) 班级综合查询：</p> <p>▲① 支持通过班级名称和班级号筛选班级，可快捷展示班级名称，所属专业，所属学院，班级号，班级人数，支持数据穿透，可查看班级下具体学生信息；</p> <p>② 班级的综合信息分析，包括：</p> <p>a. 基本信息：班级基本信息，社团活动等信息</p> <p>b. 生源地情况：生源地分布地图、生源地分布、省内外比例，男女比例，录取分数情况</p> <p>c. 成绩分析：包括按属性、按类别、按性质的成绩分布，所有学生平均分、所有学生平均分（按性别），所有学生平均分（按文理科），所有学生平均分（按招生类型），所有学生平均分</p> <p>d. 学生就业分析：包括就业率，就业方向分析，省内外就业比例，就业领域分布，就业薪资分布</p> <p>e. 课程情况分析，课程分布，课程成绩分析等</p> <p>4) 课程综合查询：</p> <p>① 支持通过课程编号或者课程名称筛选课程，可快捷展示课程名称、课程编号、学分、所属单位、学时</p> <p>② 支持查看班级的课程信息（包括课程属性、课程性质、课程类别），选课学生情况，选课学生总学时，选课男生数量，选课女生数量，授课教师列表，选课班级列表，成绩情况（包括学生平均分，所有学生平均分（按性别），所有学生平均（按文理科），所有学生平均分（按招生类别））</p> <p>5) 科研项目综合查询：</p> <p>① 支持通过项目名称或者项目编号筛选课程，可快捷展示项目名称，项目编号，项目主持人，项目立项时间</p> <p>② 支持查看科研项目的情况，包括</p> <p>a. 基本情况，包括项目编号，项目名称，所属单位，负责人，来源单位，第一单位</p> <p>b. 执行过程，包括立项日期，开始日期，结束日期，项目状态</p> <p>c. 项目分类，包括项目性质，研究类型，社会经济门类，学科门类</p> <p>6) 教学场地综合查询：</p> <p>① 支持通过场地编号或者场地名称筛选课程，可快捷展示场地名称，场地编号，使用状态，所属单位，所属教学楼，座位数量</p> <p>② 支持查看场地基本情况，包括课程列表，排课列表，上课班级，</p>			
--	---	--	--	--

	<p>各学院使用占比</p> <p>7) 图书综合查询:</p> <p>① 支持通过图书编号或者图书名称筛选课程,可快捷展示图书名称,出版社,出版年月,ISBN号。</p> <p>② 支持查看图书的基本情况(图书名称,出版社,出版年月,ISBN号,作者名称,借阅次数),借阅情况分布(包括借阅学院分布,借阅班级分布)</p> <p>三、主题分析</p> <p>1) 教师主题分析:</p> <p>① 师资结构分析:包括分析全校师资的整体情况(教职工总人数、专任教师人数、教辅人员人数、聘请校外教师人数、其他附设机构人员人数,生师比),教职工年度增加人数,工作年限、来校年限分布,教师职称分布、教师学历分布,教师政治面貌分析,教师年龄分布,教师性别分布,教师籍贯分布,教师民族分布。</p> <p>▲②授课情况:包括平均授课门数(按职称)、平均授课门数(按学历)、平均授课门数(按年龄)、平均授课门数(按入校年龄)、平均授课门数(按工作年限)。</p> <p>③ 科研情况:科研项目开展情况(按职称)、科研项目开展情况(按学位)、科研项目开展情况(按入校年龄)、科研项目开展情况(按工作年限),项目立项前10教师,论文发表数量前10教师,专利授权前10教师</p> <p>④ 教学评价:包括教学评价基础信息和课程得分和教师得分情况分布</p> <p>2) 学生主题分析:</p> <p>① 招生情况分析:包括生源地地图、生源地数量、生源地分布、省内外比例、男女比例,高考录取分数,学考录取分数,录取人数、报到人数分布。</p> <p>▲②在读学生数量:包括年度入学总数,报到人数柱状图,学生成绩分析,所有学生平均分,所有学生平均分(按性别)、所有学生平均分(按文理科)、所有学生平均分(按招生类型)、所有学生平均分(按招生分数段)、成绩分布(按课程属性)、成绩分布(按课程类别)、成绩分布(按课程性质)。</p> <p>③ 学生就业分析:包括就业率趋势、就业领域分布、就业薪资趋势、就业方向分布、生源地分布地图</p> <p>3) 教学主题:</p> <p>① 教学条件分析:包括基本信息,教学场地作为分析,教学楼教师数量分布、教室类别分布,各类型实训室座位数分布,各类型实训室可用分布,各类型实训室可排课分布,实训室使用状态分布,各实训室平均排课率,教学设备资产情况</p> <p>② 课程情况分析:包括课程分布(按学分)、课程分布(按属性)、课程分布(按类别)、课程分布(按性质)、开课分布(按学分)、</p>			
--	--	--	--	--

	<p>开课分布（按属性）、开课分布（按类别）、开课分布（按性质）、课程成绩（按学分）、课程成绩（按属性）、课程成绩（按类别）、课程成绩（按性质）</p> <p>③ 教学获奖分析：包括教学成果获奖分析、教学能力竞赛获奖分析</p> <p>④ 专业建设分析：包括专业数量、学科门类分布、专业层次、学制分布</p> <p>4) 科研主题：</p> <p>① 总体科研情况数量分布</p> <p>② 项目情况分析：包括项目分布（按级别）、项目数量增长趋势、项目分布（按学科门类）、项目分布（按状态）、项目分布（按性质）</p> <p>③ 论文情况：包括论文数量增长趋势，论文索引类型数量，论文学科门类分布</p> <p>四、对比分析</p> <p>1) 学院对比：对比包括：</p> <p>① 师资队伍：包括教职工总数、专任教师数、教辅人员数等基本信息、各类型人员数量分布、教师总数增长趋势、专任教师增长趋势、民族分布、职称分布、学历学位分布、各类型人员数量、民族分布、按职称分布、学历学位分布、年龄分布、籍贯分布、政治面貌分布、性别分布、工作年限分布、来校年限分布</p> <p>② 学生情况：包括招生情况（录取与报到人数、报到率、在读与专业数量）、生源情况（来源省份分布、来源区域）、就业情况（就业率趋势分析）、就业领域分布、就业地分布、就业薪资趋势（按平均薪资）、社团活动（基本情况、参与社团活动数量、参与社团活动类型）</p> <p>▲③ 教学情况：包括课程分布（按学分）、课程分布（按类别）、课程分布（按属性）、课程分布（按性质）、课程建设情况（基本情况、课程级别、课程类型分布）、课程成绩（课程成绩分析（按学分）、课程成绩分析（按类别）、课程成绩分析（按属性）、课程成绩分析（按性质））、教学场地分析（包括实训室工位数分布、实训室排课率、计算机数量、教学设备金额、实训教学设备）、教学获奖（教学成果、教学竞赛）、教学评价等。</p> <p>④ 科研情况：包括总体科研开展情况、科研项目情况，科研项目完成情况，论文发表情况（论文数量增长趋势、论文发表情况（按索引）、论文发表情况（按类型））、知识产权情况（专利数量增长趋势、知识产权开展情况，专利状态情况）、著作教材情况</p> <p>2) 专业对比：</p> <p>① 师资队伍：包括教职工总数、专任教师数、教辅人员数等基本信息、各类型人员数量分布、教师总数增长趋势、专任教师增长趋势、民族分布、职称分布、学历学位分布、各类型人员数量、民族分布、按职称分布、学历学位分布、年龄分布、籍贯分布、政治面貌分布、性别分布、工作年限分布、来校年限分布</p>			
--	--	--	--	--

	<p>② 学生情况：包括招生情况（录取与报到人数、报到率、在读与专业数量）、生源情况（来源省份分布、来源区域）、就业情况（就业率趋势分析）、就业领域分布、就业地分布、就业薪资趋势（按平均薪资）、社团活动（基本情况、参与社团活动数量、参与社团活动类型）</p> <p>③ 教学情况：包括课程分布（按学分）、课程分布（按类别）、课程分布（按属性）、课程分布（按性质）、课程建设情况（基本情况、课程级别、课程类型分布）、课程成绩（课程成绩分析（按学分）、课程成绩分析（按类别）、课程成绩分析（按属性）、课程成绩分析（按性质））、教学场地分析（包括实训室工位数分布、实训室排课率、计算机数量、教学设备金额、实训教学设备）、教学获奖（教学成果、教学竞赛）、教学评价等</p> <p>④ 科研情况：包括总体科研开展情况、科研项目情况，科研项目完成情况，论文发表情况（论文数量增长趋势、论文发表情况（按索引）、论文发表情况（按类型））、知识产权情况（专利数量增长趋势、知识产权开展情况，专利状态情况）、著作教材情况</p> <p>3) 班级对别：</p> <p>① 基本信息：包括班级当前人数、录取人数、报到人数、报到率、课程数量、授课教师数量、所有课程平均分</p> <p>② 生源情况：来源省份分布、来源区域分布</p> <p>③ 成绩情况：所有学生平均成绩，课程成绩分析（按属性）、课程成绩分析（按类别）、课程成绩分析（按性质）、课程成绩分析（按学分）</p> <p>④ 就业情况：包括就业率趋势分析、就业领域分布、就业地分布、就业薪资趋势</p> <p>⑤ 社团活动：包括基本情况、参与活动数量、参与活动类型</p> <p>⑥ 课程情况：包括课程分布（按属性）、课程分布（按类别）、课程分布（按性质）、课程分布（按学分）</p> <p>4) 课程对比：包括基本信息（课程名称、课程编号、学分、学时、所属单位、课程属性、课程性质、课程类别）、成绩分布（平均成绩（按性别）、平均成绩分布（按文理科））、选课情况（选课班级数、选课人数）</p> <p>5) 教师对比：</p> <p>① 科研信息：包括发表论文、立项项目、发布著作教材、授权专利</p> <p>② 教学信息：包括授课情况、授课分布情况（授课分布（按属性）、授课分布（按类别）、授课分布（按性质）），教学评价。</p> <p>③ 获奖情况：包括获奖级别、获奖名次</p> <p>6) 学生对比：</p> <p>① 生活与社团活动信息：包括消费情况、图书借阅情况、社团活动（参与次数情况、参与活动类别分布）</p> <p>② 学业信息：包括学习概况、选课数量、选课学分、选课分布情况</p>			
--	--	--	--	--

		(课程分布(按属性)、课程分布(按类别)、课程分布(按性质))、成绩情况(学习成绩分布、课程成绩分析(按属性)、课程成绩分析(按类别)、课程成绩分析(按性质))			
2	数据库资产管理平台	<p>2、采用 B/S 架构，支持中文管理界面，提供 4 个数据库实例授权。</p> <p>3、支持数据库适配类型：Oracle、MySQL、SQL Server、PostgreSQL、MongoDB、Redis、DB2、Cache、达梦、人大金仓、阿里云 RDS for MySQL 等。支持平台自定义显示看板内容，可设置内容至少包括：待处理告警、错误日志、上下班巡检、集群、容灾、变更统计、计划任务、平台资源等；</p> <p>4、支持 SQL 执行生命周期完整监控，包括：登录、解析、执行、提交。通过 SQL 执行次数、SQL 执行时间，主观展示 SQL 执行性能瓶颈；</p> <p>5、支持在一个聚合监控大屏，可显示全局或指定业务系统的健康度、繁忙度、可用度指数。</p> <p>6、支持单实例和集群监控大屏模版，包括：自动识别单实例/集群架构，并自动选择单实例/集群大屏模版进行适配展示；数据库可用性、错误、性能、变化、可靠性状态；显示数据库登录、数据库连接、SQL 解析、SQL 执行、SQL 提交状态；显示 SQL 执行次数、SQL 执行时间，直观发现 SQL 执行性能瓶颈；显示数据库资源(Processes、Sessions、DB files、Jobs)、锁资源(Lock、Latch、Mutex)和主机资源(CPU、内存、存储、网络)状态。</p> <p>7、内置性能监控分析可监控获取有关数据库、主机在巡检时间段内所有指标的状态信息并进行分析，快速了解数据库的一个整体运行状况和健康状态；</p> <p>8、支持可通过设定上班、下班时间，自动执行日常巡检，并支持基于上班时间和下班时间点的巡检结果比对，掌握数据库系统变化。</p> <p>9、支持深度巡检对对象的业务系统、数据库类型、实例名、操作系统、IP 地址、巡检完成时间等信息进行深度巡检。</p> <p>10、▲支持 AWR 报告全中文解读，解读内容至少包括：主机资源、数据库内存、会话登录、SQL 解析、SQL 执行、事务提交、RAC 统计、数据库参数建议等。</p> <p>11、提供运维工具箱软件模块，包含各种常见数据库运维工具，数据库管理员无需登陆数据库后台，直接通过工具箱即可实现数据库的可视化管理，降低数据库运维难度。</p> <p>12、工具箱包含归档日志清理工具、监听日志清理工具、实例启停工具、DUMP 文件导出工具、主机连接检测工具、数据库 SCN 检测工具等。</p> <p>13、提供常见运维场景的编排模版，实现从告警到故障处理的自动化运维，要求至少提供 2 个以上运维编排模版。</p> <p>14、▲应用上线后，可自动获取指定时间窗口的 Top SQL 及低效、高消耗、异常的增量 SQL 等，并对 SQL 语句提供在线诊断，输出诊断报告，诊断报告内容至少包括：SQL ID、SQL 文本、SQL 执行计划和 SQL</p>	台	1	软件和信息技术服务业

		<p>优化建议。</p> <p>15、支持各主流关系型数据库的单机、集群（ORACLE RAC、MySQL CLUSTER\主从\主主）等自动化部署安装。</p> <p>16、提供数据复制功能，数据库迁移或重建时，通过数据复制功能可以快速添加源数据库和目标数据库，一键复制同步，并可以实时查看复制状态。</p>			
3	服务器	<p>1. 机型:4U 机架式塔式互换服务器，含导轨；</p> <p>2. CPU 类型：配置两颗≥Intel Xeon Gold 6148 20C 2.40GHz 27.5MB 150W；</p> <p>3. 内存：≥128GB DDR4 ECC REG RDIMM 内存，最大支持 16 根内存插槽；</p> <p>4. 硬盘：≥2 块 2.5" 480G SATA SSD（系统盘）+5 块 3.5" 8T 7200RPM SAS HDD（数据盘）；</p> <p>5. 网卡：配置双万兆电网口+10G 双光口半高网卡（含模块），独立 IPMI 管理接口；</p> <p>6. RAID 卡：≥12Gb 3108 8i Raid0 1 5 6 10 50 60 1GB 缓存 半高；</p> <p>7. PCI 插槽：≥7 个 PCI-E 插槽:6(x16) PCI-E 3.0 全高插槽和 1(x8) PCI-E 3.0 全高插槽；</p> <p>8. 电源：≥2200W(1+1)冗余钛金电源；</p> <p>9. GPU 卡：≥4 块 Geforce RTX4090 24G PCI-e 涡轮；</p> <p>10. 提供基于 Windows 和 Linux 系统的边缘计算软件（针对虚拟化环境提供全新的主机信息安全防护方案 - Deep Security，主要应用范围在虚拟化平台中的虚拟机、物理服务器，含软件存储介质）</p>	台	1	工业
4	虚拟化软件	<p>(1) 虚拟机可以实现物理机的全部功能，如具有自己的资源（内存、CPU、网卡、存储），可以指定单独的 MAC 地址等。</p> <p>(2) 支持并配置动态资源扩展功能，系统将自动评估虚拟机的性能情况，当虚拟机性能不足时自动为虚拟机添加 CPU 和内存资源，确保业务持续高效运行</p> <p>(3) 支持配置内存回收机制，实现虚拟化平台内存资源的动态复用，保障虚拟机的性能。</p> <p>(4) 支持虚拟机的无代理备份，能提供 100 个虚拟机的高性能备份功能，备份数据容量许可无限制，可将直接将虚拟机备份到磁盘，并支持生成全新虚拟机的方式进行恢复。</p> <p>(5) 支持虚拟机卡死及蓝屏的检测功能并实现自动重启，无需人工干预减少运维工作量。可以将重要的虚拟机标记为重要，资源可以优先匹配。</p> <p>(6) 支持平台中的集群资源环境一键检测，对硬件健康、平台底层的虚拟化的运行状态和配置，进行多个维度进行检查，提供快速定位问题功能，确保系统最佳状态。</p> <p>(7) 每个虚拟机都可以安装独立的操作系统，为获得良好的兼容性操</p>	套	1	软件和信息技术服务业

	<p>作系统支持需要包括 Windows、Linux，并且支持国产操作系统包括：红旗 linux、中标麒麟、中标普华等。</p> <p>(8) 支持无代理跨物理主机的虚拟机 USB 映射，需要使用 USB KEY 时，无需在虚拟机上安装客户端插件，且虚拟机迁移到其它物理主机后，仍能正常使用迁移前所在物理主机上的 USB 资源，对于业务的自适应能力、使用便捷性更佳。</p> <p>(9) 支持采用分布式管理架构，去中心化，管理平台不依赖于某一个虚拟机或物理机部署，采用分布式架构保障平台更可靠。</p> <p>(10) 支持双向迁移，可将 VMware 虚拟机在运行状态下迁移到超融合平台上，也可将超融合平台上的虚拟机在运行状态下迁移到 VMware vCenter 的集群中。</p> <p>(11) 支持纳管第三方主流虚拟化平台，提供对 VMware 平台上的虚拟机进行管理。</p> <p>(12) 虚拟化的管理平台、可以支持扩展同一品牌的网络功能虚拟化、虚拟应用防火墙、虚拟应用负载均衡、虚拟 VPN、虚拟数据库审计、虚拟上网行为管理、虚拟广域网优化功能组件的，并支持统一管理，以保障平台的扩展性和兼容性。</p> <p>(13) 支持配置动态资源扩展功能，系统支持自动评估虚拟机的性能，当虚拟机性能不足时自动为虚拟机添加 CPU 和内存资源，确保业务持续高效运行</p> <p>(14) 虚拟化管理平台具备监控功能，对资源池中 CPU、网络、磁盘使用率等指标进行实时的数据统计。</p> <p>(15) 支持存储虚拟化功能，无需安装额外的软件，在一个统一的管理平台上使用 License 激活的方式即可开通使用，存储虚拟化与计算虚拟化为紧耦合架构，减少底层开销，提升性能。</p> <p>(16) 采用分布式架构设计，由多台物理服务器组成分布式存储集群，通过新增物理服务器可以实现存储容量和性能的横向扩展 (Scale-Out 架构)，扩容过程保证业务零中断。</p> <p>(17) 支持磁盘坏道检测功能，虚拟存储集群可以对数据盘进行坏道检测，发现坏道后可自动从另外一个副本读取数据，并对坏道数据进行修复。</p> <p>(18) 支持多副本冗余功能，支持 3 个或以上副本，副本互斥地保存在集群的不同节点，单个主机或者磁盘故障，确保数据依旧正常访问。</p> <p>(19) 支持数据安全恢复机制，当主机或者磁盘故障后，自动利用集群内空闲磁盘空间，将故障数据重新恢复，并保证副本数量，确保用户数据的可靠性和安全性。</p> <p>(20) 在可视化的 WEB 管理平台上，可以查看虚拟分布式存储对应的容量大小、容量使用率、实时的 IOPS 读写次数、IOPS 读写数据量等信息，方便为 IT 管理做为有效的决策依据。</p> <p>(21) 为了便于部署关键业务系统，虚拟存储可支持 Oracle RAC，支持共享盘，及共享块设备，支持向导式安装，降低部署复杂度。</p>			
--	--	--	--	--

	<p>(22) 为避免主机假死导致系列问题发生，支持识别假死主机并标签化为亚健康主机，通过邮件或短信告警提醒用户进行处理，并限制重要业务在亚健康主机上运行，规避风险。</p> <p>(23) 支持对 oracle、sqlserver、Weblogic 数据库及中间件监控，实现对数据库的语句的故障定位排错，执行时延分析。</p> <p>(24) 分布式防火墙提供实时拦截日志显示，以及支持“数据直通 ByPass”功能，出现问题快速定位问题。</p> <p>(25) 分布式防火墙能够基于虚拟机进行 2-4 层安全防护，以虚拟机为单位的安全策略部署，即使改变虚拟机的 IP 地址信息，安全策略依然生效。</p> <p>(26) 提供 4 颗物理 CPU 授权。</p>			
--	--	--	--	--

本项目核心产品为：序号 1 智慧校园大数据分析应用系统

本项目强制采购的节能产品：无

本项目网络关键设备和网络安全专用产品为：无

本采购清单中所列技术规格或主要参数为最低要求，不允许负偏离，否则将承担其投标被视为非实质性响应投标的风险。

三、商务要求

1、交付（实施）时间（期限）：自合同生效之日起 60 日历天。

2、交付（实施）地点（范围）：许昌职业技术学院

3、付款条件：

(1) 支付方式：银行转账

(2) 支付进度：签订合同后，5 个工作日内预付总货款的 40%，经验收合格采购人收到发票后 5 个工作日内一次付清剩余货款。

4、包装和运输

涉及商品包装和快递包装的项目，投标人提供产品及相关快递服务的具体包装要求和履约验收相关条款应符合财政部办公厅生态环境部办公厅国家邮政局办公室关于印发《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）》的通知（财办库〔2020〕123 号）的规定。

5、售后服务

(1) 中标人对投标产品的免费质保期限至少三年。

(2) 投标人应提供所投设备相关的培训服务，确保采购人接受不低于 5 天的培训。

(3) 所投产品必须符合国家质量检测标准和本招标文件规定标准的全新正品现货，能够满足用户实际需求，合同签订前供应商需到用户现场演示相关样品功能，否则为无效投标。

五、验收标准

1、采购人在收到供应商项目验收建议之日起 7 个工作日内，由采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对中标人履约情况进行实质性验收。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。

2、按照招标文件要求、投标文件响应和承诺验收。

六、采购标的的其他技术、服务等要求

1、投标人须明确投标产品的厂家、品牌、型号、参数（采购清单序号 1、序号 2、序号 3、序号 4），**否则为无效投标。**

2、投标人应就本项目（每包或者标段）完整投标，**否则为无效投标。**

3、所投产品应为符合本招标文件规定标准的全新正品现货。

4、本项目为交钥匙工程。

5、本项目执行《许昌市市级行政事业单位国有资产配置管理办法的通知》（许政文[2017]15 号）的相关规定。

七、本项目预算金额 290 万元。最高限价 290 万元。超出最高限价的投标无效。

第三章 投标人须知前附表

招标文件中凡标有★条款均为实质性要求条款，投标文件须完全响应，未实质响应的，按照无效投标处理。

序号	条款名称	说明和要求
1	采购项目	项目名称：许昌职业技术学院智慧校园大数据分析应用系统项目(不见面开标) 项目编号：ZFCG-G2023075号 项目内容：本项目采购智慧校园大数据分析应用系统1套、数据库资产管理平台1台、服务器1台、虚拟化软件1套等。 项目地址：许昌职业技术学院
2	采购人	名称：许昌职业技术学院 地址：河南省许昌市新兴东路4336号 联系人：蒲滨 电话：18637402226
3	代理机构	名称：许昌市政府采购服务中心 地址：许昌市龙兴路与竹林路交汇处公创业服务中心C座 联系人：沙先生 电话：0374-2968687
4	★投标人资格	<p>一、中小企业或者残疾人福利性单位声明函</p> <p>1、中、小、微型企业出具《中小企业声明函》</p> <p>2、残疾人福利性单位出具《残疾人福利企业声明函》</p> <p>3、监狱企业提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件</p> <hr/> <p>符合《政府采购法》第二十二条规定</p> <p>1. 具有独立承担民事责任的能力；</p> <p>2. 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；</p> <p>3. 具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；</p> <p>4. 具有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；</p>

		<p>5. 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；</p> <p>注：</p> <p>1、供应商在投标时，提供《许昌市政府采购供应商信用承诺函》（详见招标文件第八章3.7格式），无需再提交上述证明材料。</p> <p>2、采购人有权在签订合同前要求中标供应商提供相关证明材料以核实中标供应商承诺事项的真实性。</p> <p>3、供应商对信用承诺内容的真实性、合法性、有效性负责。如作出虚假信用承诺，视同为“提供虚假材料谋取中标”的违法行为。</p>
5	★联合体投标	本项目 ☒ 不接受 ☐ 接受联合体投标
6	★最高限价	290万元，超出最高限价的投标无效
7	现场考察	☒ 不组织 ☐ 组织，时间： 地点：
8	开标前答疑会	☒ 不召开 ☐ 召开，时间： 地点：
9	进口产品参与	☒ 不允许 ☐ 允许
10	★投标有效期	90天（自提交投标文件的截止之日起算）
11	中标人将本项目非主体、非关键性工作分包	☒ 不允许 ☐ 允许
12	投标截止及开标时间	2023年10月9日8时30分（北京时间）
13	开标地点	开标地点：许昌市公共资源交易中心开标4室（ 本项目采用远程不见面开标，投标人无须到交易中心现场。 ）。
14	投标保证金	<p>本项目不收取。</p> <p>投标人应提供投标承诺函。</p>
15	公告发布	招标公告、中标公告、变更（更正）公告、现场勘察答复等相关信息同时在以下网站发布：《中国政府采购网》、《河南省政府采购网》、《许昌市政府采购网》、《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》、《许昌市人

		民政府门户网站》
16	采购人澄清或修改 招标文件时间	投标截止时间15日前（澄清内容可能影响投标文件编制的）
17	投标人对采购文件 质疑截止时间	招标公告期满之日起七个工作日
18	投标文件份数	☒ 电子投标文件：成功上传至《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》公共资源交易系统加密电子投标文件1份（文件格式为：XXX公司XXX项目编号.file）。 ☐ 纸质投标文件：正本一份，副本 <u>一</u> 份。使用格式为“投标文件（供打印）.PDF”的文件。 电子投标文件和纸质投标文件的内容、格式、水印码、签章应一致。
19	投标文件的 签署盖章	☒ 电子投标文件：按招标文件要求加盖投标人电子印章和法人电子印章。 ☐ 纸质投标文件：投标文件封面加盖投标人公章（投标文件是指投标人电子投标文件制作完成后生成的后缀名为“.PDF”的文件打印的纸质投标文件）。
20	评标委员会组建	☐ 由采购人代表和评审专家组成，其中评审专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。评审专家从政府采购评审专家库中随机抽取。 ☒ 由评审专家组成。评审专家从政府采购评审专家库中随机抽取。
21	评标方法	☒ 综合评分法 ☐ 最低评标价法
22	中小企业有关政策	1、本项目属于专门面向中、小、微型企业采购的项目。 2、根据工信部等部委发布的《关于印发中小企业划型标准规定的通知》（工信部联企业〔2011〕300号），按照本次采购标的所属行业的划型标准，符合条件的中小企业应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。 3、提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局（含新疆生产建设兵团）出具的属于监狱企业证明文件的，视同为小型和微型企业。 4、符合享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位条件且提供《残疾人

		福利性单位声明函》的，视同为小型和微型企业。
23	节能环保要求	<p>1、本项目强制采购的节能产品：（无）</p> <p>2、执行《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）、关于印发节能产品政府采购品目清单的通知（财库〔2019〕19号）、关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知（财库〔2019〕18号）、市场监管总局关于发布参与实施政府采购节能产品、环境标志产品认证机构名录的公告（2019年第16号），本次投标产品属于政府强制采购产品的，须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，否则投标无效；属于政府优先采购产品的，须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、环境标志产品认证证书，否则不予认定。</p>
24	网络关键设备、网络安全专用产品要求	<p>1、本项目网络关键设备：（无）；网络安全专用产品：（无）</p> <p>2、本项目中涉及网络关键设备或网络安全专用产品的，执行国家互联网信息办公室、工业和信息化部、公安部和国家认证认可监督管理委员会2023年第2号《关于调整〈网络关键设备和网络安全专用产品目录〉的公告》及国家互联网信息办公室、工业和信息化部、公安部、财政部和国家认证认可监督管理委员会2023年第1号《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》等相关文件要求，本次投标（响应）设备或产品至少符合以下条件之一：一是已由具备资格的机构安全认证合格或安全检测符合要求；二是已获得《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》，且在有效期内。</p> <p>3、提供资料（下列资料任意一项）</p> <p>①网络关键设备和网络安全专用产品安全认证证书；</p> <p>②网络关键设备安全检测证书、网络安全专用产品安全检测证书；</p> <p>③计算机信息系统安全专用产品销售许可证；</p> <p>④中国网信网或工业和信息化部网站或公安部网站或国家认证认可监督</p>

		管理委员会网站公布的认证、检测结果（提供公布安全认证、安全检测结果页面网址和安全认证、检测结果截图）。
25	履约保证金	☒ 无要求 ☐ 要求提交。履约保证金的数额为合同金额的__%（不超过政府采购合同金额的10%）。中标人以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式向采购人提交。
26	代理服务费	☒ 不收取
27	授权函	采购单位委派代表参加资格审查、评审委员会的，须向采购代理机构出具授权函。除授权代表外，采购单位委派纪检监察人员对评标过程实施监督的须进入许昌市公共资源交易中心五楼电子监督室，并向采购代理机构出具授权函，且不得超过2人。
28	电子化采购模式	☒ 是。投标人投标时须成功上传、解密电子投标文件。投标人资质、业绩、荣誉及相关人员证明材料等资料原件不再提交（本招标文件第六章另有要求提供原件的除外）。 ☐ 否。投标人投标时须提供纸质投标文件。投标人资质、业绩、荣誉及相关人员证明材料等资料原件根据招标文件要求提供。
29	特别提示	按照《关于推进全流程电子化交易和在线监管工作有关问题的通知》（许公管办[2019]3号）规定： 不同供应商电子投标文件制作硬件特征码（网卡MAC地址、CPU序号、硬盘序列号）均一致时，视为‘不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制’或‘不同投标人委托同一单位或者个人办理响应事宜’，其投标无效。 评审专家应严格按照要求查看“硬件特征码”相关信息并进行评审，在评审报告中显示“不同投标人电子投标文件制作硬件特征码”是否雷同的分析及判定结果。

30	投标人资格核验	<p>供应商在中标后，应将由《许昌市政府采购供应商信用承诺函》替代的证明材料提交采购人核验。</p> <p>一、法人或者其他组织的营业执照等证明文件，自然人的身份证明</p> <p>1、企业法人营业执照或营业执照。（企业投标提供）</p> <p>2、事业单位法人证书。（事业单位投标提供）</p> <p>3、执业许可证。（非企业专业服务机构投标提供）</p> <p>4、个体工商户营业执照。（个体工商户投标提供）</p> <p>5、自然人身份证明。（自然人投标提供）</p> <p>6、民办非企业单位登记证书。（民办非企业单位投标提供）</p> <p>二、财务状况报告相关材料</p> <p>1、投标人是法人（法人包括企业法人、机关法人、事业单位法人和社会团体法人），提供本单位：</p> <p>①2022年度经审计的财务报告，包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注；</p> <p>②基本开户银行出具的资信证明；</p> <p>③财政部门认可的政府采购专业担保机构的证明文件和担保机构出具的投标担保函。</p> <p>注：仅需提供序号①~③其中之一即可。</p> <p>2、投标人（其他组织和自然人）提供本单位：</p> <p>①2022年度经审计的财务报告，包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表及其附注；</p> <p>②银行出具的资信证明；</p> <p>③财政部门认可的政府采购专业担保机构的证明文件和担保机构出具的投标担保函。</p> <p>注：仅需提供序号①~③其中之一即可。</p> <p>三、依法缴纳税收相关材料</p> <p>参加本次政府采购项目投标截止时间前一年内任意一个月缴纳税收凭</p>
----	---------	--

	<p>据。（依法免税的投标人，应提供相应文件证明依法免税）</p> <p>四、依法缴纳社会保障资金的证明材料</p> <p>参加本次政府采购项目投标截止时间前一年内任意一个月缴纳社会保险凭据。（依法不需要缴纳社会保障资金的投标人，应提供相应文件证明依法不需要缴纳社会保障资金）</p> <p>五、履行合同所必须的设备和专业技术能力的证明材料</p> <p>1、相关设备的购置发票、专业技术人员职称证书、用工合同等；</p> <p>2、投标人具备履行合同所必须的设备和专业技术能力承诺函或声明（承诺函或声明格式自拟）。</p> <p>注：仅需提供序号1~2其中之一即可。</p> <p>六、参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的声明</p> <p>投标人“参加政府采购活动前3年内在经营活动中没有重大违法记录的书面声明”。重大违法记录，是指投标人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。</p> <p>七、未被列入“信用中国”网站 (www.creditchina.gov.cn) 失信被执行人、税收违法黑名单的投标人；“中国政府采购网” (www.ccgp.gov.cn) 政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人；“中国社会组织政务服务平台”网站 (https://chinanpo.mca.gov.cn) 严重违法失信社会组织（联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录）。</p> <p>1、查询渠道：</p> <p>① “信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）</p> <p>② “中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）</p> <p>③ “中国社会组织政务服务平台”网站（https://chinanpo.mca.gov.cn）（仅查询社会组织）；</p> <p>2、截止时间：同投标截止时间；</p> <p>3、信用信息的使用原则：经采购人认定的被列入失信被执行人、税收违法</p>
--	--

		<p>法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人、严重违法失信社会组织，将拒绝其参与本次政府采购活动。</p> <p>八、投标人应具备的特殊要求（无）。</p>
--	--	---

第四章 投标人须知

一、概念释义

1. 适用范围

- 1.1 本招标文件仅适用于本次“投标邀请”中所述采购项目。
- 1.2 本招标文件解释权属于“投标邀请”所述的采购人。

2. 定义

- 2.1 “采购项目”：“投标人须知前附表”中所述的采购项目。
- 2.2 “招标人”：“投标人须知前附表”中所述的组织本次招标的代理机构和采购人。
- 2.3 “采购人”：是指依法进行政府采购的国家机关、事业单位、团体组织。采购人名称、地址、电话、联系人见“投标人须知前附表”。
- 2.4 “代理机构”：接受采购人委托，代理采购项目的采购代理机构。代理机构名称、地址、电话、联系人见“投标人须知前附表”。
采购代理机构及其分支机构不得在所代理的采购项目中投标或者代理投标，不得为所代理的采购项目的投标人参加本项目提供投标咨询。
- 2.5 “潜在投标人”指符合《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规和本招标文件的各项规定，且按照本项目招标公告及招标文件规定的方式获取招标文件的法人、其他组织或者自然人。
- 2.6 “投标人”：是指符合《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规和本招标文件的各项规定，响应招标、参加投标竞争，从招标人处按规定获取招标文件，并按照招标文件要求向招标人提交投标文件的法人、其他组织或者自然人。
- 2.7 “进口产品”：是指通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品，包括已经进入中国境内的进口产品。详见《政府采购进口产品管理办法》（财库[2007]119号）、《关于政府采购进口产品管理有关问题的通知》（财办库[2008]248号）。
- 2.7.1 招标文件列明不允许或未列明允许进口产品参加投标的，均视为拒绝进口产品参加投标。

2.7.2 如招标文件中已说明，经财政部门审核同意，允许部分或全部产品采购进口产品，投标人既可提供本国产品，也可以提供进口产品。

2.8 招标文件中凡标有“★”的条款均系实质性要求条款。

3. 合格的投标人

3.1 在中华人民共和国境内注册，具有本项目生产、制造、供应或实施能力，符合、承认并承诺履行本招标文件各项规定的法人、其他组织或者自然人。

3.2 符合本项目“投标邀请”和“投标人须知前附表”中规定的合格投标人所必须具备的条件。

3.3 按照财政部《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)要求，政府采购活动中查询及使用投标人信用记录的具体要求为：投标人未被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单、严重违法失信社会组织名单（联合体形式投标的，联合体成员存在不良信用记录，视同联合体存在不良信用记录）。

3.3.1 查询渠道：“信用中国”网站（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）、“中国社会组织政务服务平台”网站（<https://chinanpo.mca.gov.cn>）；

3.3.2 截止时间：同投标截止时间；

3.3.3 信用信息查询记录和证据留存具体方式：经采购人确认的查询结果网页截图作为查询记录和证据，与其他采购文件一并保存；

3.3.4 信用信息的使用原则：经采购人认定的被列入失信被执行人、税收违法黑名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人、严重违法失信社会组织名单的社会组织，将拒绝其参与本次政府采购活动；

3.3.5 投标人无须提供信用记录查询结果网页截屏。投标人不良信用记录以采购人查询结果为准，采购人查询之后，网站信息发生的任何变更不再作为评审依据，投标人自行提供的与网站信息不一致的其他证明材料亦不作为评审依据。

3.4 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，不得同时参加本项目

投标。违反规定的，相关投标均无效。

- 3.5 为采购项目提供整体设计、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。
- 3.6 “投标邀请”和“投标人须知前附表”规定接受联合体投标的，除应符合本章第3.1项和3.2项要求外，还应遵守以下规定：
 - 3.6.1 在投标文件中向采购人提交联合体协议书，明确联合体各方承担的工作和义务；
 - 3.6.2 联合体中有同类资质的供应商按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；
 - 3.6.3 招标人根据采购项目的特殊要求规定投标人特定条件的，联合体各方中至少应当有一方符合采购规定的特定条件。
 - 3.6.4 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。
 - 3.6.5 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。
- 3.7 法律、行政法规规定的其他条件。

4. 合格的货物和服务

- 4.1 投标人提供的货物应当符合招标文件的要求，并且其质量完全符合国家标准、行业标准或地方标准，均有标准的以高（严格）者为准。没有国家标准、行业标准和企业标准的，按照通常标准或者符合采购目的的特定标准确定。
- 4.2 投标人所提供的服务应当没有侵犯任何第三方的知识产权、技术秘密等合法权利。
- 4.3 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）要求，采购属于政府强制采购产品的，该产品必须具有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，否则其投标将被拒绝。
- 4.4 根据国家互联网信息办公室、工业和信息化部、公安部和国家认证认可监督管理委员会2023年第2号《关于调整〈网络关键设备和网络安全专用产品目录〉的公告》及国家互

联网信息办公室、工业和信息化部、公安部、财政部和国家认证认可监督管理委员会 2023 年第 1 号《关于调整网络安全专用产品安全管理有关事项的公告》等相关文件要求，项目中涉及网络关键设备或网络安全专用产品的，至少符合以下条件之一：一是已由具备资格的机构安全认证合格或安全检测符合要求；二是已获得《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》，且在有效期内。

5. 投标费用

不论投标的结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用，招标人在任何情况下均无义务和责任承担这些费用。

6. 信息发布

本采购项目需要公开的有关信息，包括招标公告、招标文件澄清或修改公告、中标公告以及延长投标截止时间等与招标活动有关的通知，招标人均将通过在《中国政府采购网》、《河南省政府采购网》、《许昌市政府采购网》和《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》、《许昌市人民政府门户网站》公开发布。投标人在参与本采购项目招投标活动期间，请及时关注以上媒体上的相关信息，投标人因没有及时关注而未能如期获取相关信息，及因此所产生的一切后果和责任，由投标人自行承担，招标人在任何情况下均不对此承担任何责任。

7. 采购代理机构代理费用收取标准和方式

本项目不收取代理费用。详见投标人须知前附表。

8. 其他

本“投标人须知”的条款如与“投标邀请”、“项目需求”、“投标人须知前附表”和“资格审查与评标”就同一内容的表述不一致的，以“投标邀请”、“项目需求”、“投标人须知前附表”和“资格审查与评标”中规定的内容为准。

二、招标文件说明

9. 招标文件构成

9.1 招标文件由以下部分组成：

- (1) 投标邀请（招标公告）
- (2) 项目需求
- (3) 投标人须知前附表
- (4) 投标人须知
- (5) 政府采购政策功能
- (6) 资格审查与评标
- (7) 拟签订的合同文本
- (8) 投标文件有关格式
- (9) 本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充内容（如有的话）

9.2 投标人应认真阅读、并充分理解招标文件的全部内容（包括所有的补充、修改内容、重要事项、格式、条款和技术规范、参数及要求等），按招标文件要求和规定编制投标文件，并保证所提供的全部资料的真实性，否则有可能导致投标被拒绝，其风险由投标人自行承担。

9.3 投标人应认真了解本次招标的具体工作要求、工作范围以及职责，了解一切可能影响投标报价的资料。一经中标，不得以不完全了解项目要求、项目情况等为借口而提出额外补偿等要求，否则，由此引起的一切后果由中标人负责。

10. 现场考察、开标前答疑会

10.1 招标人根据采购项目的具体情况，可以在招标文件公告期满后，组织已获取招标文件的潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会。

招标人组织现场考察或者召开开标前答疑会的，所有投标人应按“投标人须知前附表”规定的时间、地点前往参加现场考察或者开标前答疑会。投标人如不参加，其风险由投标人自行承担，招标人不承担任何责任。

- 10.2 招标人组织现场考察或者召开答疑会的，应当在招标文件中载明，或者在招标文件公告期满后在财政部门指定的政府采购信息发布媒体和《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》发布更正公告。
- 10.3 招标人在考察现场和开标前答疑会口头介绍的情况，除招标人事后形成书面记录、并以澄清或修改公告的形式发布、构成招标文件的组成部分以外，其他内容仅供投标人在编制投标文件时参考，招标人不对投标人据此作出的判断和决策负责。
- 10.4 现场考察及参加开标前答疑会所发生的费用及一切责任由投标人自行承担。

11. 招标文件的澄清或修改

- 11.1 在投标截止期前，无论出于何种原因，招标人可主动地或在解答潜在投标人提出的澄清问题时对招标文件进行修改。
- 11.2 招标人可以对已发出的招标文件进行必要的澄清或者修改。澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，招标人将在投标截止时间15日前，在财政部门指定的政府采购信息发布媒体和《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》发布更正公告。
- 11.3 澄清或修改公告的内容为招标文件的组成部分，并对投标人具有约束力。当招标文件与澄清或修改公告就同一内容的表述不一致时，以最后发出的文件内容为准。
- 11.4 如果澄清或者修改发出的时间距规定的投标截止时间不足15日，招标人将顺延提交投标文件的截止时间。

三、投标文件的编制

12. 投标的语言及计量单位

- 12.1 投标人提交的投标文件以及投标人与招标人就有关投标事宜的所有来往书面文件均应使用中文。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文以外的文字表述的投标文件视同未提供。
- 12.2 投标计量单位，招标文件已有明确规定的，使用招标文件规定的计量单位；招标文件没有规定的，一律采用中华人民共和国法定计量单位。

13. 投标报价

- 13.1 本次招标项目的投标均以人民币为计算单位。
- 13.2 采购人不得向投标人索要或者接受其给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务。
- 13.3 投标人应对项目要求的全部内容进行报价，少报漏报将导致其投标为非实质性响应予以拒绝。
- 13.4 投标人应当按照国家相关规定，结合自身服务水平和承受能力进行报价。投标报价应是履行合同的最终价格，除“项目需求”中另有说明外，投标报价应当是投标人为提供本项目所要求的全部服务所发生的一切成本、税费和利润，包括人工（含工资、社会统筹保险金、加班工资、工作餐、相关福利、关于人员聘用的费用等）、设备、国家规定检测、外发包、材料（含辅材）、管理、税费及利润等。
- 13.5 本项目所涉及的运输、施工、安装、集成、调试、验收、备品和工具等费用均包含在投标报价中。
- 13.6 本次招标不接受可选择或可调整的投标方案和报价，任何有选择的或可调整的投标方案和报价将被视为非实质性响应投标而作无效投标处理。
- 13.7 报价不得高于本项目最高限价，且不低于成本价。本次招标实行“最高限价（项目控制金额上限）”，投标人的投标报价高于最高限价（项目控制金额上限）的，该投标人的投标文件将被视为非实质性响应予以拒绝。
- 13.8 最低报价不能作为中标的保证。

14. 投标有效期

- 14.1 投标有效期从提交投标文件的截止之日起算。本项目投标有效期详见投标人须知前附表。投标文件中承诺的投标有效期应当不少于“投标人须知前附表”载明的投标有效期。投标有效期比招标文件规定短的属于非实质性响应，将被认定为无效投标。
- 14.2 投标有效期内投标人撤销投标文件的，投标人将承担违背投标承诺函的责任追究。
- 14.3 特殊情况下，在原投标有效期截止之前，招标人可要求投标人延长投标有效期。这种要

求与答复均应以书面形式提交。投标人可拒绝招标人的这种要求，但其投标在原投标有效期期满后将不再有效。同意延长投标有效期的投标人将不会被要求和允许修正其投标，而只会被要求相应地延长其投标承诺函的有效期。在这种情况下，有关投标人违背投标承诺的责任追究措施将在延长了的有效期内继续有效。同意延期的投标人在原投标有效期内应享之权利及应负之责任也相应延续。

14.4 中标人的投标文件作为项目合同的附件，其有效期至中标人全部合同义务履行完毕为止。

15. 投标文件构成

15.1 投标文件的构成应符合法律法规及招标文件的要求。

15.2 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。

15.3 投标文件由资格证明材料、符合性证明材料、其它材料等组成。

15.4 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。

15.5 投标人登录许昌公共资源交易系统下载“许昌投标文件制作系统SEARUN 最新版本”，按招标文件要求根据所投标段制作电子投标文件。一个标段对应生成一个文件夹（xxxx项目xx标段），后缀名为“.file”的文件用于电子投标使用。

电子投标文件制作技术咨询：0374-2961598。

16. 投标文件格式

16.1 为便于评审及规范统一，建议投标文件参照招标文件第八部分（投标文件有关格式）的内容要求、编排顺序和格式要求，以A4幅面编上唯一的连贯页码，并在投标文件封面上注明：所投项目名称、项目编号、投标人名称、日期等字样。

16.2 招标文件未提供标准格式的投标人可自行拟定。

17. 投标保证金

17.1 本项目不收取投标保证金。

17.2 投标人应提供投标承诺函。

18. 投标文件的数量和签署盖章

18.1 投标人应提交投标文件份数见“投标人须知前附表”。

18.2 在招标文件中已明示需盖章及签名之处，电子投标文件应按招标文件要求加盖投标人电子印章和法人电子印章或授权代表电子印章。

四、投标文件的提交

19. 投标截止时间

19.1 投标人必须在“投标邀请”和“投标人须知前附表”中规定的投标截止时间前，将加密电子投标文件（.file格式）通过《全国公共资源交易平台(河南省·许昌市)》公共资源交易系统成功上传。

19.2 招标人可以按本须知第14条规定，通过修改招标文件自行决定酌情延长投标截止期。在此情况下，招标人和投标人受投标截止期制约的所有权利和义务均应延长至新的截止日期和时间。投标人按招标人修改通知规定的时间提交投标文件。

20. 迟交的投标文件

投标截止时间之后上传的投标文件，招标人将拒绝接收。

21. 投标文件的修改和撤回

21.1 投标人在投标截止时间前，对投标文件进行补充、修改或者撤回的，须书面通知招标人。投标人应当在投标截止时间前完成电子投标文件的提交，可以补充、修改或撤回。投标截止时间前未完成电子投标文件提交的，视为撤回投标文件。

21.2 投标人补充、修改的内容并作为投标文件的组成部分。补充或修改应当按招标文件要求签署、盖章、提交，并应注明“修改”或“补充”字样。

- 21.3 投标人在提交投标文件后，可以撤回其投标，但投标人必须在规定的投标截止时间前以书面形式告知招标人。
- 21.4 投标人不得在投标有效期内撤销投标文件，否则投标人将承担违背投标承诺函的责任追究。

22. 除投标人须知前附表另有规定外，投标人所提交的电子投标文件不予退还。

五、开标和评标

23. 开标

- 23.1 招标人将按招标文件规定的时间和地点组织远程不见面开标。开标由代理机构主持，投标人无须到现场。评标委员会成员不得参加开标活动。
- 23.2 招标人应当对开标、评标现场活动进行全程录音录像。录音录像应当清晰可辨，音像资料作为采购文件一并存档。
- 23.3 开标时，由代理机构开通远程不见面开标大厅及开启“文字互动”等功能；投标人、代理机构进行电子投标文件的解密。解密后投标人选择功能栏“开标记录”按钮可查看投标人名称、投标价格、修改和撤回投标的通知（如有的话）和招标文件规定的需要宣布的其他内容。
 - 23.3.1 电子投标文件的解密。全流程电子化交易项目电子投标文件采用双重加密。解密需分段进行两次解密。
 - 23.3.1.1 投标人解密：投标人使用本单位CA数字证书远程进行解密。
 - 23.3.1.2 代理机构解密：代理机构按电子投标文件到达交易系统的先后顺序，使用本单位CA数字证书进行再次解密。
 - 23.3.1.3 因投标人原因电子投标文件解密失败的，其投标将被拒绝。
 - 23.3.2 投标人不足3家的，不得开标。
 - 23.3.3 开标过程由采购代理机构负责记录，《开标记录表》经投标人进行电子签章、由

参加开标相关工作人员签字确认后随采购文件一并存档。投标人未电子签章的，视同认可开标结果。

23.3.4 投标人对开标过程和开标记录如有疑义，以及认为采购人、采购代理机构相关工作人员有需要回避的情形的，应在不见面开标大厅“文字互动”对话框或“新增质疑”处在线提出询问或者回避申请。采购人、采购代理机构对投标人代表提出的询问或者回避申请应当及时处理。

23.3.5 项目远程不见面开标活动结束后，投标人应在《开标记录表》上进行电子签章。投标人未签章的，视同认可开标结果。

24. 资格审查

开标结束后，采购人依法对投标人的资格进行审查。合格投标人不足3家的，不得评标。

25. 评标委员会的组成

25.1 招标人将依法组建评标委员会，评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人以上单数，其中评审专家的人数不少于评标委员会成员总数的三分之二。评审专家依法从政府采购评审专家库中随机抽取。

25.1.1 招标人将依法组建评标委员会，评标委员会由评审专家组成，成员人数应当为5人以上单数。评审专家依法从政府采购评审专家库中随机抽取。

25.1.2 采购项目符合下列情形之一的，评标委员会成员人数应当为7人以上单数：

25.1.2.1 采购预算金额在1000万元以上；

25.1.2.2 技术复杂；

25.1.2.3 社会影响较大。

25.1.3 评审专家对本单位的采购项目只能作为采购人代表参与评标。采购代理机构工作人员不得参加由本机构代理的政府采购项目的评标。

25.2 评审专家与投标人存在下列利害关系之一的，应当回避：

25.2.1 参加采购活动前三年内，与供应商存在劳动关系，或者担任过供应商的董事、监事，或者是供应商的控股股东或实际控制人；

- 25.2.2 与供应商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；
- 25.2.3 与供应商有其他可能影响政府采购活动公平、公正进行的关系。
- 25.3 评审专家发现本人与参加采购活动的供应商有利害关系的,应当主动提出回避。采购人或者代理机构发现评审专家与参加采购活动的供应商有利害关系的,应当要求其回避。
- 25.4 采购人不得担任评标小组长。
- 25.5 采购人可以在评标前说明项目背景和采购需求,说明内容不得含有歧视性、倾向性意见,不得超出招标文件所述范围。说明应当提交书面材料,并随采购文件一并存档。
- 25.6 评标委员会成员名单在评标结果公告前应当保密。

26. 符合性审查

- 26.1 评标委员会依据有关法律法规和招标文件的规定,对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查,以确定其是否满足招标文件的实质性要求。
- 25.1 审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求。
- 25.2 可要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明。

27. 投标文件的澄清

- 27.1 对于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,评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。
- 27.2 投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式,并加盖公章,或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补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。
- 27.3 投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。

28. 投标文件报价出现前后不一致的修正

- 28.1 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;

- 28. 2 大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；
- 28. 3 单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，并修改单价；
- 28. 4 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。修正后的报价按照“投标人须知”28.2规定经投标人确认后产生约束力，投标人不确认的，其投标无效。

29. 投标无效情形

- 29.1 投标文件属下列情况之一的，按照无效投标处理：
 - 29.1.1 未按照招标文件的规定提交《许昌市政府采购供应商信用承诺函》的；
 - 29.1.2 未按照招标文件的规定提交投标承诺函的；
 - 29.1.3 投标文件未按招标文件要求签署、盖章的；
 - 29.1.4 报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；
 - 29.1.5 投标文件含有采购人不能接受的附加条件的。
- 29.2 根据《河南省财政厅关于防范供应商串通投标促进政府采购公平竞争的通知》（豫财购〔2021〕6号）要求，参与同一个标段的供应商存在下列情形之一的，其投标文件无效：
 - 29.2.1 不同供应商的电子投标文件上传计算机的网卡MAC地址、CPU序列号和硬盘序列号等硬件信息相同的；
 - 29.2.2 不同供应商的投标文件由同一电子设备编制、打印加密或者上传；
 - 29.2.3 不同供应商的投标文件由同一电子设备打印、复印；
 - 29.2.4 不同供应商的投标文件由同一人送达或者分发，或者不同供应商联系人为同一人或不同联系人的联系电话一致的；
 - 29.2.5 不同供应商的投标文件的内容存在两处以上细节错误一致；
 - 29.2.6 不同供应商的法定代表人、委托代理人、项目经理、项目负责人等由同一个单位缴纳社会保险或者领取报酬的；
 - 29.2.7 不同供应商投标文件中法定代表人或者负责人签字出自同一人之手；
 - 29.2.8 其它涉嫌串通的情形。
- 29.3 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

- 29.2.1 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；
- 29.3.2 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；
- 29.3.3 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；
- 29.3.4 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；
- 29.3.5 不同投标人的投标文件相互混装。
- 29.4 投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效，并书面报告本级财政部门。
- 29.5 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，应当要求其在评标期间合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。
- 29.6 按照《关于推进全流程电子化交易和在线监管工作有关问题的通知》（许公管办[2019]3号）规定，不同投标人电子投标文件记录的网卡MAC地址、CPU序号、硬盘序列号等硬件特征码均相同时，视为‘不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制’或‘不同投标人委托同一单位或者个人办理响应事宜’，其投标无效。
- 29.7 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

30. 相同品牌投标人的认定（服务类项目不适用本条款规定）

- 30.1 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招标文件规定的方式确定一个参加评标的投标人，招标文件未规定的采取随机抽取方式确定，其他投标无效。
- 30.2 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按照招标文件规定的方式确定一个投标人获得中标人推荐资格，招标文件未规定的采取随机抽取方

式确定，其他同品牌投标人不作为中标候选人。

31. 投标文件的比较与评价

评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。

32. 评标方法、评标标准

32.1 评标方法分为最低评标价法和综合评分法。

32.1.1 最低评标价法

32.1.1.1 最低评标价法，是指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的评标方法。

32.1.1.2 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。

32.1.2 综合评分法，是指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中标候选人的评标方法。

32.2 价格分

32.2.1 价格分采用低价优先法计算，即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。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

$$\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 100$$

$$\text{评标总得分} = F1 \times A1 + F2 \times A2 + \dots + Fn \times An$$

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)。

32.2.2 评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

32.2.3 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。

32.3 本次评标具体评标方法、评标标准见（第六章 资格审查与评标）。

33. 推荐中标候选人

- 33.1 采用最低评标价法的，评标结果按投标报价由低到高顺序排列。投标报价相同的并列。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排名第一的中标候选人。
- 33.2 采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。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。

34. 评审意见无效情形

- 34.1 评标委员会及其成员有下列行为之一的，其评审意见无效：
- 34.1.1 确定参与评标至评标结束前私自接触投标人；
- 34.1.2 接受投标人提出的与投标文件不一致的澄清或者说明，《投标人须知》26条规定的情形除外；
- 34.1.3 违反评标纪律发表倾向性意见或者征询采购人的倾向性意见；
- 34.1.4 对需要专业判断的主观评审因素协商评分；
- 34.1.5 在评标过程中擅离职守，影响评标程序正常进行的；
- 34.1.6 记录、复制或者带走任何评标资料；
- 34.1.7 其他不遵守评标纪律的行为。

35. 保密

- 35.1 评审专家应当遵守评审工作纪律，不得泄露评审文件、评审情况和评审中获悉的商业秘密。
- 35.2 采购人、采购代理机构应当采取必要措施，保证评标在严格保密的情况下进行。有关人员对评标情况以及在评标过程中获悉的国家秘密、商业秘密负有保密责任。

六、定标和授予合同

36. 确定中标人

- 36.1 采购人应当自收到评标报告之日起1个工作日内，在评标报告确定的中标候选人名单中按顺序确定中标人（核验中标供应商由《许昌市政府采购供应商信用承诺函》替代的证明材料）。
- 36.2 采购人在收到评标报告1个工作日内未按评标报告推荐的中标候选人顺序确定中标人，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人。

37. 中标公告、发出中标通知书

- 37.1 采购人确认中标人后公告中标结果的同时，许昌市政府采购服务中心向中标人发出中标通知书。
- 37.2 中标通知书发出后，采购人不得违法改变中标结果，中标人无正当理由不得放弃中标。

38. 质疑提出与答复

- 38.1 供应商认为采购文件、采购过程和中标结果使自己的权益受到损害的，可以按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）提出质疑。提出质疑的供应商应当是参与本项目采购活动的供应商。提出时应按照《政府采购质疑和投诉办法》（财政部令第94号）第十二条规定提交质疑函和必要的证明材料，如未提出视为全面接受。
- 38.1.1 对采购文件提出质疑的，潜在投标人应已依法获取采购文件，且应当在获取采购文件或者采购文件公告期限届满之日起7个工作日内使用CA数字证书登录《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》，通过许昌公共资源交易系统一次性提出，逾期提交或未按照要求提交的质疑函将不予受理。质疑提出后潜在投标人应及时联系招标公告中集采机构联系人查看。
- 38.1.2 对采购过程提出质疑的，为各采购程序环节结束之日起七个工作日内，投标人使用CA数字证书登录《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》，通过许昌公共资源交易系统一次性提出，逾期提交或未按照要求提交的质疑函将不予受理。质疑提

出后投标人应及时联系招标公告中集采机构联系人查看。

38.1.3 对中标结果提出质疑的，为中标结果公告期限届满之日起七个工作日内，投标人使用CA数字证书登录《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》，通过许昌公共资源交易系统一次性提出，逾期提交或未按照要求提交的质疑函将不予受理。质疑提出后投标人应及时联系招标公告中集采机构联系人查看。

38.2 采购人、采购代理机构认为供应商质疑不成立，或者成立但未对中标结果构成影响的，在收到质疑函7个工作日内通过《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》交易系统作出答复，并继续开展采购活动；认为供应商质疑成立且影响或者可能影响中标结果的，在收到质疑函7个工作日内通过《全国公共资源交易平台（河南省·许昌市）》交易系统作出答复，并按照下列情况处理：

38.2.1 对采购文件提出的质疑，依法通过澄清或者修改可以继续开展采购活动的，澄清或者修改采购文件后继续开展采购活动；否则应当修改采购文件后重新开展采购活动。

38.2.2 对采购过程、中标结果提出的质疑，合格供应商符合法定数量时，可以从合格的中标候选人中另行确定中标供应商的，应当依法另行确定中标供应商；否则应当重新开展采购活动。

39. 投诉

39.1 若对质疑答复不满意或质疑答复未在答复期限内作出，质疑供应商可在答复期满后15个工作日内按照《政府采购质疑和投诉办法》的有关规定向招标文件第一章载明的本项目监督管理部门提起投诉。

39.2 投诉应有明确的请求和必要的证明材料，投诉的事项不得超出已质疑事项的范围。

40. 签订合同与备案

采购人应当自中标通知书发出之日起2日内，按照招标文件和中标人投标文件的规定，与中标人签订书面合同。所签订的合同不得对招标文件确定的事项和中标人投标文件作实质性修改。

采购人自采购合同签订之日起，1个工作日内到许昌市政府采购监督管理办公室进行合

同备案，并登陆“许昌市政府采购网”进行网上备案。

41. 履约保证金

“投标人须知前附表”中规定中标人提交履约保证金的，中标人应当以支票、汇票、本票或者金融机构、担保机构出具的保函等非现金形式向采购人提交。履约保证金的数额不得超过政府采购合同金额的10%。

42. 政府采购合同融资

42.1 缓解中小企业融资难题

政府采购合同融资是支持中小微企业发展，针对参与政府采购活动的供应商融资难、融资贵问题推出的一项融资政策。根据河南省财政厅《关于印发深入推进政府采购合同融资工作实施方案的通知》精神，我市目前已与以下金融机构合作开展政府采购信用融资业务，中标供应商可持政府采购合同，通过“许昌市政府采购网”向所选的金融机构申请贷款，无需抵押、担保，融资机构将根据《河南省政府采购合同融资工作实施方案》（豫财购〔2017〕10号），按照双方自愿的原则提供便捷、优惠的贷款服务。

42.2 合作金融机构（排名不分先后）

1) 合作金融机构名称：中原银行许昌分行（小微金融部）

联系人及电话：陈阳 13137407575 方金龙 15836539901

地址：许昌市建安大道与紫云路交汇处中原银行

2) 合作金融机构名称：浦发银行许昌分行

联系人及电话：赵勇 0374-7313569、7313502 18937459920

地址：许昌市许继大道1163号许继花园

3) 合作金融机构名称：交通银行许昌分行

联系人：宋纪刚 0374-2369912 13733951305

地址：许昌市莲城大道114号

4) 合作金融机构名称：光大银行许昌分行

联系人：李东磊 0374-2928168 18569936868

地址：许昌市魏都区八一路文峰路交叉口西北角

5) 合作金融机构名称：招商银行许昌分行

联系人及电话：崔星迪 0374-5376058 18839983051

地址：许昌市建安大道中段新天下AB座

6) 合作金融机构名称：邮储银行许昌市分行

联系人及电话：张彦峰13839001972 武松涛18839902679

徐亚爽15038297574

地址：许昌市莲城大道邮储银行莲城支行二楼

7) 合作金融机构名称：中国银行许昌分行

联系人及电话：白炜 13938772680 刘晓飞 0374-3338596

地址：许昌市魏都区建设路1488号

8) 合作金融机构名称：中信银行郑州红专路支行

联系人：韩晨 13253490679

地址：郑州市金水区经三路北26号中信银行郑州红专路支行

9) 合作金融机构名称：郑州银行许昌分行

联系人：王晶 0374-2298011 18339062222

地址：河南省许昌市魏都区莲城大道与魏文路交叉口西南角亨通君成国际大厦

42.3 “许昌市政府采购合同融资金融产品推介名录”链接

<http://xuchang.hngp.gov.cn/xuchang/content?infoId=1606365368231095&channelCode=H711001>

43. “采小帮”政府采购服务体系

为持续优化我市政府采购营商环境，许昌市财政局政府采购监督管理办公室人员、许昌市政府采购服务中心人员组成“采小帮”服务团队，提供政府采购政策咨询服务，以及项目实施全程跟踪提醒、监督预警服务。

43.1 “采小帮”服务团队依据职责分工，向供应商提供个性化、精准化服务，包括政策咨询、政策宣传、采购辅导、节点提醒、风险提示、问题反馈等。

43.2 “采小帮”服务团队帮助供应商在政府采购活动中维护自身合法权益，及时发现和制止采购人利用自身优势地位拒绝或延迟支付款项，强制要求供应商接受不合理的付款期限、方式、条件，拒不按政府采购政策规定和采购合同约定履行责任等行为。

43.3 助手团队

部门	姓名	联系方式	服务领域
许昌市政府采购 监督管理办公室	陈 盱	0374-2676018	优化政府采购营商环境
	霍春育	0374-2676171	优化政府采购营商环境
	袁 航	0374-2676018	集采机构监管、进口产品、支持中小企业发展、政府采购专家管理、质疑投诉处理
	梅 钰	0374-2676018	政府采购信息系统、政府采购政策制度、供应商监管、采购账户变更、网上商城管理、信息系统
	丁 姚	0374-2676171	政府采购政策制度、信用信息收集、政府采购专家管理
	郭逸飞	0374-2676166	政府采购政策咨询、信息公开、质疑投诉处理
	段尧方	0374-2676166	绿色采购、832 平台、供应商监管
许昌市政府采购服 务中心	孟 莉	0374-2968687	优化政府采购营商环境
	李 轩	0374-2968687	集采交易文件编制，信息（公告、文件）发布，集采项目答疑
	沙 鑫	0374-2968687	交易文件编制、核验，信息（公告、文件）发布，集采项目答疑
	黄莹莹	0374-2968687	交易文件编制、核验，信息（公告、文件）发布，集采项目答疑
	张玲霞	0374-2968687	交易文件编制，交易数据统计，集采项目答疑

43.4 咨询途径：

(1) 电话咨询：采购人、供应商对照助手团队人员，通过电话方式直接咨询。

(2) 邮箱咨询：

①发送电子邮件至许昌市政府采购监督管理办公室咨询邮箱，邮箱地址：[xcscgb@](mailto:xcscgb@126.com)

126.com;

- ②发送电子邮件至许昌市政府采购中心咨询邮箱，邮箱地址：xcszfcgzx@126.com；
- (3) 微信咨询：有咨询需求的供应商拨打电话申请加入微信群，在线提出咨询问题。

第五章 政府采购政策功能

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》等规定，本项目落实节约能源、保护环境、促进中小企业发展、支持监狱企业发展、促进残疾人就业等政府采购政策。

一、节约能源、保护环境

按照《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）和财政部、生态环境部《关于印发环境标志产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕18号）以及财政部、发展改革委《关于印发节能产品政府采购品目清单的通知》（财库〔2019〕19号），采购政府强制采购产品的，该产品必须具有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；采购政府优先采购产品的，该产品具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品、环境标志产品认证证书，应当优先采购。

二、促进中小企业发展（不含民办非企业）

（一）专门面向中小企业预留采购份额

（二）非专门面向中小企业预留采购份额

1、根据财政部、工业和信息化部《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）、《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）规定，对符合该办法规定的小型 and 微型企业报价给予 10%-20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。

2、在货物采购项目中，供应商提供的货物既有中小企业制造货物，也有大型企业制造货物的，不享受《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）规定的中小企业扶持政策。

3、以联合体形式参加政府采购活动，联合体各方均为中小企业的，联合体视同中小企业。其中，联合体各方均为小微企业的，联合体视同小微企业。

4、接受大中型企业与小微企业组成联合体或者允许大中型企业向一家或者多家小微企业分包的采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额 30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予 4-6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或

者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。

5、按照本次采购标的所属行业的划型标准，符合条件的中小企业应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

三、支持监狱企业发展

按照财政部、司法部发布的《关于政府采购支持监狱企业发展有关问题的通知》(财库[2014]68号)规定，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除的政府采购政策，用扣除后的价格参与评审。监狱企业应当提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件。

四、促进残疾人就业

1、按照财政部、民政部、中国残疾人联合会和残疾人发布的《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》(财库[2017]141号)规定，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受评审中价格扣除的政府采购政策。对残疾人福利性单位提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务，或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物(不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物)用扣除后的价格参与评审。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

2、符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供《三部门联合发布关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。任何单位或者个人在政府采购活动中均不得要求残疾人福利性单位提供其他证明声明函内容的材料。

3、中标人为残疾人福利性单位的，招标人应当随中标结果同时公告其《残疾人福利性单位声明函》，接受社会监督。

第六章 资格审查与评标

一、资格审查

(一) 开标结束后, 采购人依法对投标人资格进行审查。确定符合资格的投标人不少于 3 家的, 将组织评标委员会进行评标。

(二) 资格证明材料(本栏所列内容为本项目的资格审查条件, 如有一项不符合要求, 则不能进入下一步评审)。

(三) 资格审查中所涉及到的证书及材料, 均须在电子投标文件中提供原件扫描件(或图片)。

序号	资格审查因素	说明与要求
1	投标函	参考招标文件第八章 3.1 格式填写
2	中小微企业	(1) 中、小、微型企业出具《中小企业声明函》 (2) 残疾人福利性单位出具《残疾人福利企业声明函》 (3) 监狱企业提供由省级以上监狱管理局、戒毒管理局(含新疆生产建设兵团)出具的属于监狱企业的证明文件
3	许昌市政府采购 供应商信用承诺函	按照招标文件第八章 3.7 格式填写
4	投标报价	投标报价是否超出招标文件中规定的预算金额, 超出预算金额的投标无效。如投标人须知前附表规定最高限价, 则超出预算金额和最高限价的投标无效。
5	投标承诺函	投标人以投标承诺函的形式替代投标保证金。
6	联合体协议	招标文件接受联合体投标且投标人为联合体的, 投标人应提供本协议; 否则无须提供。
7	投标人身份证明及授权	(1) 法定代表人身份证明或提供法定代表人授权委托书及被授权人身份证明。(法人投标提供) (2) 单位负责人身份证明或提供单位负责人授权委托书及被授

		<p>权人身份证明。(非法人投标提供)</p> <p>注:</p> <p>①企业(银行、保险、石油石化、电力、电信等行业除外)、事业单位和社会团体投标人以法人身份参加投标的,法定代表人应与实际提交的“营业执照等证明文件”载明的一致。</p> <p>②银行、保险、石油石化、电力、电信等行业:以法人身份参加投标的,法定代表人应与实际提交的“营业执照等证明文件”载明的一致;以非法人身份参加投标的,“单位负责人”指代表单位行使职权的主要负责人,应与实际提交的“营业执照等证明文件”载明的一致。</p> <p>③投标人为自然人的,无需填写法定代表人授权书。</p>
--	--	--

二、评标

(一) 评标方法

本项目采用综合评分法。总分为 100 分。

(二) 评标委员会负责具体评标事务,并独立履行下列职责

1、审查、评价投标文件是否符合招标文件的商务、技术等实质性要求;

评标委员会对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查,以确定其是否满足招标文件的商务、技术等实质性要求。

注:符合性审查中所涉及到的证书及材料,均应在电子投标文件中提供原件扫描件(或图片)。

2、要求投标人对投标文件有关事项作出澄清或者说明;

对于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,评标委员会应当以书面形式要求投标人作出必要的澄清、说明或者补正。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式,并加盖公章,或者由法定代表人或其授权的代表签字。投标人的澄清、说明或者补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。

3、对投标文件进行比较和评价；

评标委员会按照招标文件中规定的评标方法和标准，对符合性审查合格的投标文件进行商务和技术评估，综合比较与评价。评标时，评标委员会各成员应当独立对每个投标人的投标文件进行评价，并汇总每个投标人的得分。评标过程中，不得去掉报价中的最高报价和最低报价。

注：评标标准中所涉及到的证书及材料，均应在电子投标文件中提供原件扫描件（或图片）。

（1）价格分计算

价格分采用低价优先法计算，即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。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。

（2）关于相同品牌产品（服务类项目不适用本条款规定）

采用最低评标价法的，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采取随机抽取方式确定一个参加评标的投标人，其他投标无效。

采用综合评分法的，提供相同品牌产品（非单一产品采购项目，多家投标人提供的核心产品品牌相同）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作为中标候选人推荐；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。

（3）强制采购节能产品和优先采购节能产品、优先采购环保产品

1) 对《节能产品政府采购品目清单》所列的政府强制采购节能产品，投标人投标文件中应提供具有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，否则将承担其投标被视为非实质性响应投标的风险。

投标人所投产品若属于《节能产品政府采购品目清单》优先采购产品，投标文件中应提供具有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，评标委员会根据本项目评标标准予以判定并赋分。

2) 投标人所投产品若属于《环境标志产品政府采购品目清单》内产品，投标文件中应提供具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书，评标委员会根据本项

目评标标准予以判定并赋分。

(4) 网络关键设备、网络安全专用产品要求

1) 项目中涉及网络关键设备或网络安全专用产品的，至少符合以下条件之一：一是已由具备资格的机构安全认证合格或安全检测符合要求；二是已获得《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》，且在有效期内。

提供资料（下列资料任意一项）

①网络关键设备和网络安全专用产品安全认证证书；

②网络关键设备安全检测证书、网络安全专用产品安全检测证书；

③计算机信息系统安全专用产品销售许可证；

④中国网信网**或**工业和信息化部网站**或**公安部网站**或**国家认证认可监督管理委员会网站公布的认证、检测结果（提供公布安全认证、安全检测结果页面网址和安全认证、检测结果截图）。

(5) 投标无效情形

1) 投标人应当遵循公平竞争的原则，不得恶意串通，不得妨碍其他投标人的竞争行为，不得损害采购人或者其他投标人的合法权益。在评标过程中发现投标人有上述情形的，评标委员会应当认定其投标无效。

2) 符合性审查资料未按招标文件要求签署、盖章的；

3) 有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：

a. 不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

b. 不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

c. 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；

d. 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；

e. 不同投标人的投标文件相互混装；

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，应当要求其在评标现场合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料；投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

5) 法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

(6) 评标标准

分值构成 (总分 100 分)	价格分值：40 分 商务部分：5 分 技术部分：55 分	
评标项目	评标分值	评标方法描述
报价部分 (40 分)	报价 (40 分)	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。其他合格投标人的价格分统一按照下列公式计算： $\text{投标报价得分} = (\text{评标基准价} / \text{投标报价}) \times 40\% \times 100$
商务部分 (5 分)	管理体系 (3 分)	1、投标人具有国家认证认可监督管理委员会认可的从业机构出具的有效期内 ISO 9001 质量管理体系认证证书得 1 分（如认证证书注明应进行年度监审，须附监审标识或年审报告等有关证明材料）。 2、投标人具有国家认证认可监督管理委员会认可的从业机构出具的有效期内 ISO 27001 信息安全管理体系统认证证书得 1 分（如认证证书注明应进行年度监审，须附监审标识或年审报告等有关证明材料）。 3、投标人具有国家认证认可监督管理委员会认可的从业机构出具的有效期内 ISO 20000 信息技术服务管理体系认证证书得 1 分（如认证证书注明应进行年度监审，须附监审标识或年审报告等有关证明材料）。
	节约能源、保护环境 政策 加分 (2 分)	1、除政府强制采购的节能产品外，投标人所投产品属于“节能产品政府采购品目清单”优先采购产品，投标文件中提供具有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。每项 0.5 分，满分 1 分。 2、投标人所投产品属于“环境标志产品政府采购品目清单”内产品，投标文件中提供具有国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的环境标志产品认证证书。每项 0.5 分，满分 1 分。
技术部分 (55 分)	货物技术规格、参数 与要求响应 (39 分)	1. 招标文件采购清单中加“▲”的功能技术参数，所投产品提供完全满足参数要求的软件功能截图，每提供一项得 1 分，满分 39 分。不提供不得分。
	产品证书 (12 分)	1、投标文件所投产品 1 提供具备教育大数据决策分析平台类软件著作权登记证书的得 2 分，不提供不得分。 2、投标文件所投产品 1 提供具备教育大数据决策分析平台类软件产品测试报告的得 2 分，不提供不得分。

		<p>3、投标文件所投产品 1 教育大数据决策分析平台类软件提供公安部门颁发的网络系统安全等级保护三级及以上备案证明的，得 2 分，未提供或不满足不得分。</p> <p>4、投标文件所投产品 2 具备数据资产管理平台类软件著作权证书的，得 2 分，未提供或不满足不得分。</p> <p>5、投标文件所投产品 2 具备运维工具箱类软件著作权证书的，得 2 分，未提供或不满足不得分。</p> <p>6、投标文件所投产品 2 具备数据库复制系统类软件著作权证书的，得 2 分，未提供或不满足不得分。</p>
	项目实施团队 (4 分)	<p>投标人聘请本项目相关行业高级职称且属于“职业教育信息化教学指导委员会”或“教育部高职高专院校人才培养水平委员会”或“国家高等职业教育教学资源建设委员会”人员作为本项目的指导专家，全程指导项目建设工作得 4 分（须提供本项目相关行业高级职称复印件和相应的委员会组织机构人员聘书复印件，否则不得分）。</p>

(7) 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：

- 1) 分值汇总计算错误的；
- 2) 分项评分超出评分标准范围的；
- 3) 评标委员会成员对客观评审因素评分不一致的；
- 4) 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，采购人或者采购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审，重新评审改变评标结果的，书面报告本级财政部门。

投标人对本条第一款情形提出质疑的，采购人或者采购代理机构可以组织原评标委员会进行重新评审，重新评审改变评标结果的，应当书面报告本级财政部门。

(8) 按照《关于推进全流程电子化交易和在线监管工作有关问题的通知》（许公管办[2019]3号）规定：评标专家应严格按照要求查看“硬件特征码”相关信息并进行评审，在评审报告中显示“不同投标人电子投标文件制作硬件特征码”是否雷同的分析及判定结果。

(9) 评标委员会争议处理

评标委员会成员对需要共同认定的事项存在争议的，应当按照少数服从多数的原则作出结论。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。

4、确定中标候选人名单，以及根据采购人委托直接确定中标人。

第七章 拟签订的合同文本

(此合同仅供参考。以最终采购人与中标人签定的合同条款为准进行公示，

最终签定合同的主要条款不能与招标文件有冲突)

甲方：许昌职业技术学院

乙方：

根据招标编号为_____的许昌职业技术学院_____项目（以下简称：“本项目”）的招标结果，乙方为中标人。现经甲乙双方友好协商，就以下事项达成一致并签订本合同：

1、合同标的

名称	规格型号	数量	单位	单价(元)	总价(元)	产地品牌

2、合同总金额

2.1 合同总金额为人民币大写：_____元（¥_____）。

3、合同标的交付时间、地点和条件

3.1 交付时间：_____；

3.2 交付地点： 许昌职业技术学院；

3.3 交付质量： 合格；

3.4 交付条件： 乙方将原装新品货物，保证质量运到甲方指定地点并调试安装完毕，交付使用。运输、装卸、安装调试、现场培训费用由乙方承担。本项目为交钥匙工程（包括设备、材料、元件等购置、安装调试、验收、与其它施工单位协作所产生的费用等）。

4、合同标的应符合招标文件、乙方投标文件的规定或约定，具体如下：

4.1 技术服务： 安装调试完毕后，乙方对甲方使用人员进行现场培训。

4.2 售后服务：

4.2.1 设备整机保修： _____年，在保修期内设备发生所有故障均由乙方负责免费进行维修（包含

更换零部件)。保修时间按甲方验收合格之日起计算。保修期内对设备进行维修的,保修日期按维修后验收时间往后顺延。

5、验收

5.1 验收应按照招标文件、乙方投标文件的规定或约定进行,具体如下:

1、采购人在收到供应商项目验收建议之日起7个工作日内,由采购人依法成立验收小组,按照采购合同的约定对中标人履约情况进行实质性验收。验收时,按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后,出具验收书,列明各项标准的验收情况及项目总体评价,由验收双方共同签署。

2、投标人完成的项目应达到的质量标准应符合国家质量检测标准,验收条件应符合甲方招标文件、乙方投标文件的规定或约定,以有利于甲方为原则进行。设备安装调试及现场培训结束后,乙方及时通知甲方组织验收,甲方应在一周内组织相关人员进行验收。验收时乙方人员应同时在场。甲方原因造成验收逾期,视为验收合格;乙方原因造成验收逾期,乙方负责,视为逾期交付。验收时乙方人员应提供公司资质、产品资质、产品使用说明等相关文件,进口产品必须提供报关单和商检证明及中文使用说明。乙方提供文件不全影响验收,由乙方负责。

6、合同款项的支付应按照招标文件的规定进行,具体如下:签订合同后,5个工作日内预付总货款的40%,经验收合格采购人收到发票后5个工作日内一次付清剩余货款。

7、合同有效期

自合同生效之日起至保修结束后双方义务履行完毕且无异议,合同自动终止。

8、违约责任

如果乙方不能按合同约定时间或交付货物存在质量问题且经维修仍不符合合同约定的,甲方有权终止合同,并由乙方应向甲方一次性赔付总货款的5%作为赔偿;如果乙方不能按合同约定的时间供货,甲方要求乙方继续供货的,则乙方按每日总货款的2%的标准自合同约定交货之日起直至货到并经验收合格之日为止向甲方支付违约金。如因甲方原因导致变更、中止或者终止政府采购合同的,应向乙方支付无正当理由拒收设备金额5%的违约金。如甲方逾期付款,则乙方有权要求甲方从逾期之日按同期贷款市场报价利率承担未付款利息直至甲方付清拖欠货款时止。

9、知识产权

9.1 乙方提供的采购标的应符合国家知识产权法律、法规的规定且非假冒伪劣品的全新正品现货;

乙方还应保证甲方不受到第三方关于侵犯知识产权及专利权、商标权或工业设计权等知识产权方面的指控，若任何第三方提出此方面指控均与甲方无关，乙方应与第三方交涉，并承担可能发生的一切法律责任、费用和后果；若甲方因此而遭致损失，则乙方应赔偿该损失，该损失包括但不限于直接损失、间接损失、诉讼费用、保全保险费、保全费、律师费用、及其他与追溯违约方责任有关的所有费用。

9.2 若乙方提供的采购标的不符合国家知识产权法律、法规的规定或被有关主管机关认定为假冒伪劣品，则乙方中标资格将被取消；甲方还将按照有关法律、法规和规章的规定进行处理。

10、解决争议的方法

10.1 甲、乙双方协商解决。

10.2 若协商解决不成，则通过向人民法院提起诉讼解决，具体如下：

如协商不成，可向甲方所在地人民法院起诉。

11、不可抗力

11.1 因不可抗力造成违约的，遭受不可抗力一方应及时向对方通报不能履行或不能完全履行的理由，并在随后取得有关主管机关证明后的 15 日内向另一方提供不可抗力发生及持续期间的充分证据，逾期提供不适用该条款。基于以上行为，允许遭受不可抗力一方延期履行、部分履行或不履行合同，并根据情况可部分或全部免于承担违约责任。

11.2 本合同中的不可抗力指不能预见、不能避免、不能克服的客观情况，包括但不限于：自然灾害如地震、台风、洪水、火灾及政府行为、法律规定或其适用的变化或其他任何无法预见、避免或控制的事件。

12、合同条款

12.1：质量鉴定：因质量问题发生争议，由许昌市质量技术监督局或其指定机构进行质量鉴定，该鉴定结论是最终结论，双方均应接受此鉴定结论。

13、其他约定

13.1 合同文件与本合同具有同等法律效力。

13.2 本合同未尽事宜，双方可另行补充。

13.3 合同生效：自签订之日起生效。

13.4 本合同生效文本一式 5 份，经双方法定代表人或者委托代理人签字并盖章后生效。甲方、乙

方各执 2 份，送许昌市财政局采购办备案 1 份，具有同等效力。

13.5 其他： 无。 有 （按照实际情况编制填写需要增加的内容）。

甲方：

乙方：

地址：

地址：

法定代表人或委托代理人：

法定代表人或委托代理人：

联系方法：

联系方法：

开户银行：

开户银行：

账号：

账号：

签订地点：

签订日期： 年 月 日

第八章 投标文件有关格式

一、投标人应答索引表

序号	项 目	投标人应答 (有/没有)	投标文件中所 在页码	备注说明
1	投标人应答索引表			
2	开标一览表			
3	投标函			
4	法定代表人（单位负责人）资格证明书			
5	法定代表人（单位负责人）授权书			
6	中小企业声明函			
7	残疾人福利企业声明函			
8	投标承诺函			
9	许昌市政府采购供应商信用承诺函			
10	监狱企业证明文件			
11	联合体协议			
12	投标分项报价表			
13	技术规格偏离表			
14	技术方案（实施方案）			
15	售后服务方案			
16	业绩情况表			
17	政府强制采购节能产品品目清单情况			
18	优先采购节能产品政府采购品目清单情况			
19	优先采购环境标志产品政府采购品目清单情况			
20	网络关键设备和网络安全专用产品（下列资料任意一项）： ①网络关键设备和网络安全专用产品安全认证证书；②网络关键设备安全检			

	测证书、网络安全专用产品安全检测证书；③计算机信息系统安全专用产品销售许可证；④中国网信网或工业和信息化部网站或公安部网站或国家认证认可监督管理委员会网站公布的认证、检测结果（提供公布安全认证、安全检测结果页面网址和安全认证、检测结果截图）。			
21	其它资料			

二、开标一览表

项目编号：

项目名称：

单位：元（人民币）

标段	项目名称	投标报价	交付日期	备注
		大写： 小写：		
...		大写： 小写：		

投标人名称： _____（全称）_____（公章）：

日期： 年 月 日

注：1、交付日期指完成该项目的最终时间（日历天）。

2、如招标公告明确项目交付日期以年为单位，本表应填写完成该项目的年限。

三、资格审查证明材料

3.1 投标函

致：许昌市政府采购服务中心

根据贵方（项目编号、项目名称）采购的招标公告及投标邀请，（姓名和职务）被正式授权并代表投标人（投标人名称、地址）提交。

我方确认收到贵方提供的（项目编号、项目名称）招标文件的全部内容。

我方在参与投标前已详细研究了《招标文件》的所有内容，包括澄清、修改文件（如果有）和所有已提供的参考资料以及有关附件，我方完全明白并认为此招标文件没有倾向性，也不存在排斥潜在投标供应商的内容，我方同意招标文件的相关条款和已完全理解并接受招标文件的各项规定和要求及资金支付规定，对招标文件的合理性、合法性不再有异议，并承诺在发生争议时不会对《招标文件》存在误解、不明白的条款为由，对贵中心行使任何法律上的抗辩权。

我方已完全明白招标文件的所有条款要求，并申明如下：

一、按招标文件提供的全部货物与相关服务的投标总价详见《开标一览表》。

二、我方同意在本项目招标文件中规定的开标日起 90 天内遵守本投标文件中的承诺且在此期限期满之前均具有约束力。我方同意并遵守本招标文件“投标人须知”中第十四条第三款关于延长投标有效期的规定。如中标，有效期将延至供货终止日为止。在此提交的资格证明文件均至投标截止日有效，如有在投标有效期内失效的，我方承诺在中标后补齐一切手续，保证所有资格证明文件能在签订采购合同时直至采购合同终止日有效。

三、我方明白并同意，在规定的开标日之后，投标有效期之内撤销投标的，则我方承担违背投标承诺的责任追究。

四、我方同意按照贵方可能提出的要求而提供与投标有关的任何其它数据、信息或资料。

五、我方理解贵方不一定接受最低投标价或任何贵方可能收到的投标。

六、我方如果中标，将保证履行招标文件及其澄清、修改文件（如果有）中的全部责任和义务，按质、按量、按期完成《项目需求》及《合同书》中的全部任务。

七、我方在此保证所提交的所有文件和全部说明是真实的和正确的。

八、我方投标报价已包含应向知识产权所有人支付的所有相关税费，并保证采购人在中国使用我方提供的货物时，如有第三方提出侵犯其知识产权主张的，责任由我方承担。

九、我方具备《政府采购法》第二十二条规定的条件；承诺如下：

1. 具有独立承担民事责任能力的在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）。

2. 我方已依法缴纳了各项税费及社会保险费用，如有需要，可随时向采购人提供近三个月内的相关缴费证明，以便核查。

3. 我方已依法建立健全的财务会计制度，如有需要，可随时向采购人提供相关证明材料，以便核查。

4. 参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。

5. 符合法律、行政法规规定的其他条件。

以上内容如有虚假或与事实不符的，评审委员会可将我方做无效投标处理，我方愿意承担相应的法律责任。

十、我方具备履行合同所必需的设备和专业技术能力。

十一、我方对在本函及投标文件中所作的所有承诺承担法律责任。

所有与本招标有关的一切正式往来请寄：

地 址： .

邮政编码： .

电 话： .

传 真： .

投标人代表姓名： .

职 务： .

投标人名称（并加盖公章）：

日期： 年 月 日

3.2 法定代表人（单位负责人）资格证明书

单位名称：

地址：

姓名： 性别： 年龄： 职务：

本人系（投标人名称）的法定代表人（单位负责人）。就参加贵方（项目编号）的（项目名称）公开招标项目的投标报价，签署上述项目的投标文件及合同的执行、完成、服务和保修，签署合同和处理与之有关的一切事务。

特此证明。

法定代表人（单位负责人）联系电话（手机）：

【此处请粘贴法定代表人（单位负责人）身份证复印件，需清晰反映身份证有效期限】

投标人名称（并加盖公章）：

签署日期： 年 月 日

说明：法定代表人（单位负责人）参加本招标项目投标的，仅须出具此证明书。

3.3 法定代表人（单位负责人）授权书

本人（法人姓名）系（投标人名称）的法定代表人（单位负责人），现委托（姓名，职务）以我方的名义参加贵方（项目编号、项目名称）的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、投标文件澄清、签约等一切具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名事项负全部责任。

在贵方收到我方撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。被授权人在授权书有效期内签署的所有文件不因授权的撤销而失效。除我方书面撤销授权外，本授权书自投标截止之日起直至我方的投标有效期结束前始终有效。

被授权人无转委托权，特此委托。

投标人名称： _____（全称） _____（盖单位公章）

法定代表人（单位负责人）： _____（签名或加盖名章）

法定代表人（单位负责人）授权代表： _____（签名或加盖名章）

法定代表人（单位负责人）授权代表联系电话（手机）： _____

法定代表人（单位负责人）身份证（正面）	法定代表人（单位负责人）身份证（反面）
法定代表人（单位负责人）授权代表身份证（正面）	法定代表人（单位负责人）授权代表身份证（反面）

3.4 中小企业声明函（货物）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司（联合体）参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，提供的货物全部由符合政策要求的中小企业制造。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）行业；制造商为（企业名称），从业人员人，营业收入为万元，资产总额为万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

说明：

- 1、从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。
- 2、中小企业参加政府采购活动，应当出具《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。
- 3、货物类《中小企业声明函》中标的名称须按照本项目采购清单中货物（标的）名称，逐项进行声明。在标的名称处填写项目名称或标的填写不全的，视为《中小企业声明函》无效。

3.5 残疾人福利性单位声明函

本单位郑重声明，根据《财政部 民政部 中国残疾人联合会关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）的规定，本单位为符合条件的残疾人福利性单位，且本单位参加单位的项目采购活动提供本单位制造的货物（由本单位承担工程/提供服务），或者提供其他残疾人福利性单位制造的货物（不包括使用非残疾人福利性单位注册商标的货物）。

本单位对上述声明的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

单位名称（盖章）：

日期： 年 月 日

3.6 投标承诺函

许昌市政府采购服务中心：

经研究，我方自愿参与贵方____年____月____日（项目编号、项目名称）的投标，将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》等相关法律法规规定，并无条件地遵守本次采购活动各项规定。我们郑重承诺：我方如果在本次投标活动中有下列情形之一的，愿接受政府采购监督管理部门给予相关处罚并承诺依法承担相关的经济赔偿责任和法律责任。

- 一、在投标有效期内撤销投标文件；
- 二、在投标文件中提供虚假材料；
- 三、除因不可抗力或招标文件认可的情形以外，中标后不与采购人签订合同；
- 四、与采购人、其他投标人或者采购代理机构恶意串通；
- 五、法律法规及本招标文件规定的其他严重违法行为。

投标人名称（并加盖公章）：

日期： 年 月 日

3.7 许昌市政府采购供应商信用承诺函

致（采购人或采购代理机构）：

单位名称（自然人姓名）：_____

统一社会信用代码（身份证号码）：_____

法定代表人（负责人）：_____

联系地址和电话：_____

为维护公平、公正、公开的政府采购市场秩序，树立诚实守信的政府采购供应商形象，我单位（本人）

自愿作出以下承诺：

一、我单位（本人）自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，依法诚信经营，无条件遵守本次政府采购活动的各项规定，我单位（本人）郑重承诺，我单位（本人）符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定和采购文件、本承诺书的条件：

（一）具有独立承担民事责任的能力；

（二）具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

（三）具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

（四）有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

（五）参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；

（六）未被列入失信被执行人、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、严重违法失信社会组织；

（七）与参加本项目投标的其他供应商之间，单位负责人不为同一人并且不存在直接控股、管理关系；

（八）未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；

(九)符合法律、行政法规规定的其他条件。

二、我单位(本人)保证上述承诺事项的真实性。如有弄虚作假或其他违法违规行为,自愿按照规定将违背承诺行为作为失信行为记录到社会信用信息平台,并视同为“提供虚假材料谋取中标、成交”按照《政府采购法》第七十七、七十九条规定,处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款,列入不良行为记录名单,在一至三年内禁止参加政府采购活动,有违法所得的,并处没收违法所得,情节严重的,由市场监管部门吊销营业执照;构成犯罪的,依法追究刑事责任;给他人造成损失的,并应依照有关民事法律规定承担民事责任。

供应商(电子章):

法定代表人、负责人、本人、或授权代表(签字或电子印章):

日期: 年 月 日

注:1.投标人须在投标文件中按此模板提供承诺函,未提供视为未实质性响应招标文件要求,按无效投标处理。

2.投标人的法定代表人或者授权代表的签字或盖章应真实、有效,如由授权代表签字或盖章的,应提供“法定代表人授权书”。

3.8 其他资格证书或材料

四、符合性审查证明材料

4.1 投标分项报价表

项目编号：

项目名称：

序号	名称	厂家、品牌、规格、型号	单位	数量	单价	总价
1						
2						
...						
合计		大写： 小写：				

投标人（并加盖公章）：

4.2 技术规格偏离表

项目编号：

项目名称：

序号	货物服务名称	厂家、品牌规格、型号	招标文件技术参数	投标技术参数	偏离 (无偏离/正偏离/负偏离)
1					
2					
...					

投标人（并加盖公章）：

4.3 技术方案（实施方案）

（投标人根据招标文件要求自行编制）

4.4 业绩情况表

项目编号：

项目名称：

序号	客户单位名称	项目名称及主要内容	合同金额 (万元)	联系人及电话
1				
2				
3				
4				
.....				

投标人名称（并加盖公章）：

4.5 售后服务方案

(投标人根据招标文件要求自行编制)

4.6 “节能产品政府采购品目清单”强制节能产品情况

项目编号：

项目名称：

序号	产品名称	品牌	产品型号	认证证书编号	证书有效期	认证机构
1						
2						
...						

投标人（并加盖公章）：

说明：所投产品节能认证证书须附后。

4.7 “节能产品政府采购品目清单” 优先采购节能产品情况

项目编号：

项目名称：

序号	产品名称	品牌	产品型号	认证证书编号	证书有效期	认证机构
1						
2						
...						

投标人（并加盖公章）：

说明：所投产品节能认证证书须附后。

4.8 “环境标志产品政府采购品目清单”优先采购产品情况

项目编号：

项目名称：

序号	产品名称	品牌	产品型号	认证证书编号	证书有效期	认证机构
1						
2						
...						

投标人（并加盖公章）：

说明：所投产品环境标志产品认证证书须附后。

五、其他资料（若有）

除招标文件另有规定外，投标人认为需要提交的其他证明材料或资料加盖投标人单位公章后应在此项下提交。