**浙江求是招标代理有限公司关于**

**浙大城市学院**

**大数据与人工智能实训平台**

**招 标 文 件**

**（线上电子招投标）**

**项目名称：大数据与人工智能实训平台**

**项目编号：QSZB-Z(H)-E21263(GK)**

**采 购 人：浙大城市学院**

**采购代理机构：浙江求是招标代理有限公司**

**采购计划文号：杭政采分-2021-02851[HZZFCG-YS-2021-12568]**

**目录**

**第一章 投标邀请**

**第二章 采购需求**

**第三章 投标人须知**

**第四章 评标办法及评分标准**

**第五章 拟签订的合同文本**

**第六章 投标文件格式**

**第一章 投标邀请**

**项目概况**

 **大数据与人工智能实训平台 招标项目的潜在投标人应在 政府采购云平台（https://login.zcygov.cn）获取（下载）招标文件，并于2021年11月23日上午09:00:00（北京时间）前递交（上传）投标文件。**

**一、项目基本情况**

1.项目编号：QSZB-Z(H)-E21263(GK)

2.项目名称：大数据与人工智能实训平台

3.预算金额：176万元

4.最高限价：176万元

5.合同履行期限：合同签订后7个工作日内完成。

6.本项目不接受联合体投标。

7.采购需求：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **数量** | **单位** | **简要技术需求或服务要求** | **是否允许采购进口产品** |
| 1 | 大数据与人工智能实训平台 | 1 | 套 | 详见第二章采购需求 | 否 |

**二、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，截止投标截止时间未被“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）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。

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：无

3.本项目的特定资格要求：无

**三、获取招标文件**

1.时间：2021年11月02日至2021年11月23日，上午00:00至12:00，下午12:00至23:59（北京时间，线上获取法定节假日均可，线下获取文件法定节假日除外）

2.地点（网址）：政府采购云平台（https://login.zcygov.cn）

3.方式：供应商登录政采云平台https://www.zcygov.cn/在线申请获取采购文件（进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，申请获取采购文件）

4.售价（元）：0

**四、提交（上传）投标文件截止时间、开标时间和地点**

提交投标文件截止时间：**2021年11月23日上午09:00:00**（北京时间）

投标地点（网址）：政府采购云平台（https://login.zcygov.cn）

开标时间：**2021年11月23日上午09:00:00**（北京时间）

开标地点（网址）：政府采购云平台（https://login.zcygov.cn）/杭州市西湖区玉古路173号中田大厦11楼（求是招标会议室3）

**五、公告期限**

自本公告发布之日起5个工作日。

**六、其他补充事宜**

**质疑和投诉**

投标人认为采购文件使自己的权益受到损害的，可以提出质疑。对采购文件提出质疑的，应当在获取采购文件或者采购文件公告期限届满之日（公告期限届满后获取采购文件的，以公告期限届满之日为准）起7个工作日内以书面形式向采购人、采购代理机构提出。质疑投标人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。

质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。

**政采云电子交易系统咨询**

若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录政采云（https://www.zcygov.cn/），点击右侧咨询小采，获取采小蜜智能服务管家帮助，或拨打政采云服务热线400-881-7190获取热线服务帮助。

CA问题联系电话（人工）：汇信CA 400-888-4636；天谷CA 400-087-8198。

**七、对本次招标提出询问、质疑、投诉请按以下方式联系**

1.采购人信息

名称：浙大城市学院

地址：杭州市湖州街50号

传真：/

项目联系人（询问）：李老师

项目联系方式（询问）：0571-88283637

质疑联系人：郭老师

质疑联系方式：0571-88285598

2.采购代理机构信息

名称：浙江求是招标代理有限公司

地址：杭州市西湖区玉古路173号中田大厦11楼

传真：/

项目联系人（询问）：王鑫涛

项目联系方式（询问）：0571-87666117

质疑联系人：余水星

质疑联系方式：0571-81110356

质疑邮箱：jdkh@qszb.net

3.同级政府采购监督管理部门：杭州市财政局政府采购监管处

联系人：吕先生

监督投诉电话：0571-87715261

地址：杭州市中河中路152号市财税大楼6楼

**第二章 采购需求**

**一、为落实政府采购政策需满足的要求**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **政策名称** | **内容** |
| 1 | 政府采购促进中小企业发展 | 提供材料详见招标文件第六章“报价文件” |
| 2 | 政府采购支持监狱企业发展 | 提供材料详见招标文件第六章“报价文件” |
| 3 | 政府采购促进残疾人就业 | 提供材料详见招标文件第六章“报价文件” |
| 4 | 政府强制采购节能产品 | 不适用 |
| 5 | 政府优先采购节能、环保产品 | 不适用 |
| 6 | 政府采购进口产品 | 不允许采购进口产品 |

**采购标的对应的中小企业划分标准所属行业：软件和信息技术服务业**

**中小企业划型标准：**从业人员300人以下或营业收入10000万元以下的为中小微型企业。其中，从业人员100人及以上，且营业收入1000万元及以上的为中型企业；从业人员10人及以上，且营业收入50万元及以上的为小型企业；从业人员10人以下或营业收入50万元以下的为微型企业。

**二、采购资金的支付方式、时间、条件**

|  |  |
| --- | --- |
| **▲履约保证金** | 1.合同签订后一周内，中标人向采购人提交合同总价5%的履约保证金，履约保证金在质保期内无质量问题和维护问题，验收合格之日起1年后，于20个工作日内退还（不计息），逾期退还的，自逾期之日起，向中标人每日偿付合同价款的0.05%的违约金；2.提交方式：支票、汇票、本票等非现金形式。 |
| **▲付款方式** | 采购合同签订后且中标人已提交履约保证金的，采购人向中标人支付合同总价的30%；货物送达指定地点，经采购人验收合格，自收到中标人发票后5个工作日内支付合同总价的70%到中标人账户。逾期支付货款的，自逾期之日起，向中标人每日偿付未付价款0.05%的滞纳金。 |

**三、服务要求（技术要求里另有注明的以技术要求为准）**

|  |  |
| --- | --- |
| **交付时间** | 合同签订后7个工作日内内完成。 |
| **交付地点** | 采购人指定地点 |
| **质保期** | 3年，项目验收合格后开始计算 |
| **服务标准、期限、效率** | 1.在质保期内，供应商应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。2.质保期内出现无法排除的故障，供应商需无条件更换同型号产品。3.质保期满后，供应商继续为采购人服务，仅收取零配件成本费。4.因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。5.如在使用过程中发生质量问题，供应商维修响应时间：1 小时以内；电话技术支持时间：1 小时以内；若需上门维修，则在：24 小时内到达现场并进行维修；6.培训：供应商应对采购人的操作人员、维修人员免费进行培训；供应商应提供相应的培训计划；上述内容的实现方式、时间、地点、人数应在投标文件中详细说明。 |
| **其他技术、服务要求** | 1.供应商应按招标文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向采购人提供未经使用的全新产品，符合国家法律规定和技术规格、质量标准的出厂原装合格产品。2.技术支持：供应商应及时免费提供合同货物软件的升级，免费提供合同货物新功能和应用的资料。3.安装调试： 3.1安装地点：采购人指定地点；3.2安装完成时间：接到采购人通知后在规定时间内完成安装和调试，如在规定的时间内由于供应商的原因不能完成安装和调试，供应商应承担由此给采购人造成的损失；3.3如供应商委托国内代理（或其他机构）负责安装或配合安装应在签约时指明，但供应商仍要对合同货物及其安装质量负全部责任；3.4安装标准：符合我国国家有关技术规范要求和技术标准，所有的软件和硬件必须保证同时安装到位；3.5供应商免费提供合同货物的安装服务；3.6供应商在投标文件中应提供安装调试计划、对安装场地和环境的要求。4.供应商应提供质保期满后主要零部件报价单、质保期满后维护费、软件升级及其相关服务内容；5.供货时提供有关的全套技术文件。6.供应商应保证所提供的货物或其中任何一部分均不会侵犯第三方的知识产权。 |
| **验收标准** | 1.验收由采购人负责实施；2.验收依据：2.1合同、招标文件、投标文件；2.2供应商提供的技术规格、经采购人认可的合同货物的有效检验文件；2.3供应商投标文件中提供的经采购人认可的合同货物的验收标准（符合中国有关的国家、地方、行业标准）和检测办法及相应检测手段。3.供应商应派员在所供货物到采购人处时进行到货验收，有需要时能联系产品制造商到场共同验收，若发现任何损坏及质量问题，供应商负责妥善处理直至采购人满意，由此产生的费用由供应商承担。4.验收合格的条件：4.1所供货物符合产品标准和及合同的要求；4.2在进行测试和验收过程中发现的问题已被解决并得到采购人的认可；4.3合同中规定的所有货物和材料均已交付；4.4所供货物已通过使用单位组织的验收；4.5所有相关的技术文件及资料均已提交并得到接受。 |

**四、技术要求**

**1.需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范：：**如技术要求中未注明需执行的国家相关标准、行业标准、地方标准或者其他标准、规范的，执行最新标准、规范。

**2.需实现的功能或者目标：**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **数量** | **单位** | **功能或技术要求** |
| **大数据与人工智能综合实训教学平台** |
| 1 | 总体要求 | 1 | 套 | 软件内必须具备三大功能：1、大数据与大数据智能应用综合科研平台：提供老师科研课题研究所需的环境。2、大数据与人工智能综合实训教学平台：满足日常大数据教学实训管理需求，实现课程、实验、成绩、用户、资源、实验环境、在线考试等一体化管理。同时可对人工智能实训平台进行无缝集成管理，方便后续扩容升级。3、管理平台：用于日常运维管理。整个平台满足教学科研一体化，在教学的同时，可以进行科研。4、要求提供演示视频，视频中需要展示各个平台的功能。5、平台要求提供多用户界面，包括管理员界面、老师界面以及学生界面。 |
| **大数据与大数据智能应用综合科研平台（核心产品）** |
| 1 | 科研基础环境 | 1 | 套 | 1.用户权限控制可对单个用户进行平台访问权限控制，未获得平台授权用户不能访问科研平台。2.物理集群监控监控内容包括主机总数、在线状态、CPU用量/总数（核）、内存用量/总数(GB)、GPU用量/总数（卡）、存储总量3.科研用户配额总览用户配额总量，包括CPU配额总和、内存配额总和、GPU卡数配额总和；（CPU总数和CPU配合总和、内存和内存配额总和、GPU卡数和GPU卡数配额总和可以做柱状图看出对比）4.主机报表excel批量导出集群内主机详情，包括：主机名、ip地址、用途、CPU核数（微核）、内存大小（GB）、每块GPU对应型号5.物理主机用量详情主机现有物理资源用量及总量（CPU\内存\GPU）、容器列表。6.子平台物理资源监控按平台（科研、实训）展示已分配主机数、CPU用量/总量（核）、内存用量/总量（GB）、GPU用量/总数（卡）。7.科研镜像统计预置镜像数量、引用次数、个人创建的镜像数量8.科研环境统计按组展示当前系统中未销毁的实战环境9.主机分配针对不同的用途（科研、实训）调整物理集群分配，做到不同业务间的物理资源隔离10.科研环境创建以分组形式创建科研环境集群，可对集群进行扩容及释放11.科研用户资源限额对科研用户的个人资源额度（CPU\内存\GPU）进行限制12.科研用户资源额度调整支持对科研用户的CPU\内存\GPU额度进行调整13.科研用户科研环境概览及详情科研用户登录后能够以分组形式看到个人用户创建的科研环境，分组详情按容器显示容器IP地址、镜像名称、申请时间、当前状态（“运行中、等待中”）、用户名、密码、CPU配置、内存配置、GPU、IP地址，密码默认\*\*\*\*\*\*，点击“显示”图标显示明文密码提供一键进入容器操作、生成镜像操作及释放操作14.磁盘限额及扩容支持对科研用户的磁盘空间进行限额及扩容15.报表统计支持根据平台类型（科研、实训）、多时间维度（24小时、近7天、近30天、近半年、近一年）进行资源、任务、用户使用情况等信息的统计报表，每部分报表信息都支持当前时间维度的数据下载导出。16.操作审计对系统中重要操作进行记录，包括：用户创建、删除操作教师、学生批量导入操作管理员额度调整操作容器环境申请、释放、扩容操作任务申请、终止操作主机分配操作系统数据集创建、删除操作系统镜像创建、删除操作17.共享数据集包括系统数20.工具下载为用户上传科研数据提供外部工具下载功能，支持ftp\scp工具21.存储权限控制通过外部上传工具上传数据到个人存储目录，需要输入正确的用户名和密码22.存储高可用支持用户存储高可用，用户存储数据能够不因科研环境的销毁丢失 |
| 2 | 大数据智能应用实训环境 | 1 | 套 | 1.基本要求：采用容器技术架构，提供架构说明。预装：Linux操作系统以及CUDA等Nvidia GPU SDK；预装深度学习软件、样例程序；提供完整的工具包，用来训练、测试、微调和部署模型；软件具有模块化、表示和实现分离、便于测试等特性；支持分布式训练，可映射到不同的硬件平台；具有使得学习率随着时间的推移而递减的机制；2.编程语言：支持C、C++、Python编程语言；3.硬件平台：支持GPU、FPGA、多核CPU等异构硬件平台；4.安装部署：支持快速安装部署；5.深度学习软件框架：提供TensorFlow、Pytorch的容器环境，无需用户手动安装，系统自动创建相关实验环境；6.支持大数据与深度学习的综合科研；7.包含组件：支持HDFS、Yarn、Spark、Storm、Zookeeper、Kafka、Hive、Hbase、Solr等大数据主流组件8.数学对象：支持相关核心数学对象，如卷积、修正线性激活、最大池化以及局部响应归一化；9.学习模型：支持CNN、RNN、LSTM、CRU等深度学习模型；10.docker支持：支持物理机部署，也支持容器化部署11.多GPU支持：支持模型的多GPU版本，可以配置模型后使其在多个GPU上并行的训练，可以在多个GPU之间共享和更新变量值；支持GPU卡复用，支持多用户共享GPU12.可视化工具：提供可视化工具，用于绘制图像生成的定量指标图以及附加数据，包括可视化输入图像、损失情况、网络行为的分布情况以及梯度等；13.性能优化：具有针对输入数据的预存取队列设计，将磁盘延迟和高开销的图像预处理操作与模型分离开来处理。 |
| 3 | 大数据智能应用实训节点授权 | 8 | 个 | License授权，按节点使用数量授权 |
| 4 | 科研开发环境 | 1  | 套 | 1.总体要求：为满足不同教师需求，支持Python、R等多种深度学习实验集成开发环境。2.Python开发环境要求：面向Python数据分析人员提供Python图形化开发环境，支持Python代码交互式编写与运行；支持内核自定义，可直接调用深度学习平台的算法库；内置多种示例代码。3.R语言开发环境要求：面向R数据分析人员提供R图形化开发环境，支持R代码交互式编写与运行；可直接调用深度学习平台的算法库。 |
| 5 | 科研开发环境授权 | 8 | 个 | License授权，按节点使用数量授权 |
| 6 | 大数据智能分析引擎 | 1  | 套 | 1. 每个用户既可以拥有独立的大数据智能分析引擎，也可以多用户共用同一个大数据智能分析引擎2. 提供B/S架构、WEB页面形式的友好操作界面3. 能够对采集的数据提供基本信息分析能力，可以查看存储数据的元数据和统计信息，支持以下数据类型；数值型：INT、LONG、DOUBLE、FLOAT字符型：STRING日期型：DATETIME（形式为“yyyy-MM-dd HH:mm:ss”）布尔型：BOOLEAN数组型：ARRAY嵌套类型：NESTED4. 用户可以在数据集管理列表处查看数据集当前已成功写入的数据记录数、存储空间大小、可见性、是否分区、创建人、创建时间等信息，支持数据集按照名称、可见性、记录数、空间大小、是否分区、创建人、创建时间进行排序，提供修改、删除数据集的功能5. 提供数据透视功能，用户可以在此处自定义各种图表类型的报表，如折线图、柱形图等。6. 拖拽式数据分析能力，用户可通过拖拽随意组合数据，进行可视化展示7. 可视化图标支持不少于以下类型，折线图，区域图，条形图，饼图，气泡图，表格，漏斗图，仪表盘，雷达图，极坐标图，气泡地图，颜色地图，矩阵树图，词云图，旋风漏斗图，箱线图，弧形柱图，水位图，数值图8. 能将可视化图表形成报表，并发布出来（生成URL链接，供外部用户访问）9. 提供消息订阅功能10. 提供报表克隆功能11. 提供全景视图，即仪表板功能，用户可以在此处组合选取系统已存在的多张报表进行联动展示12. 机器学习建模平台提供从数据源配置、数据挖掘与机器学习算法库，到模型训练、模型发布等一站式技术支持13. 用户可以通过拖拽数据建模控件，来完成数据源配置、特征提取、特征转换、分类、回归、聚类等操作来完成数据建模14. 可对实验管理中调整好的发布模型进行管理。可以查看到模型名称、算法分类、发布者、运行状态、发布时间等内容。也可以对模型进行修改、删除等操作。 |
| **大数据与人工智能综合实训教学平台参数** |
| 1 | 大数据与人工智能实训平台管理系统 | 1  | 套 | 1.总体功能：大数据与人工智能实训管理系统满足日常大数据与人工智能教学实训管理需求，实现课程、实验、成绩、用户、资源、实验环境、在线考试等一体化管理。同时可对大数据与人工智能智能应用实训平台进行无缝集成管理，方便后续扩容升级。教学科研一体化，在教学的同时，可以进行科研。提供软件著作登记证书2.架构功能：采用B/S架构，支持chrom、firefox等常用主流浏览器。3.用户管理：支持用户管理功能，具有管理员、教师、学生、科员人员四种用户角色，每种角色具有不同的权限范围。支持按班级对用户进行管理。支持用户的批量增、删、改、查。可创建多个管理员身份进行系统管理。4.课程管理：系统预制多种课程模板，教师用户可直接修改课程模板快速发布课程信息；系统预制多种课时模板，包含课时所涉及的课件、视频等资料，教师用户也可自定义课时模板，根据课时信息任意组合，灵活制定课程内容；支持课表管理，发布的课程可在相关用户下自动生成课表内容，并快速查看课程资源，包括查看课件具体内容，在线观看教学视频；支持结课、重新开课，课程调整等功能。5.资源管理：提供学习资源上传下载功能；支持资源的权限管理，资源可私有也可共享给其他用户。支持资源的多条件过滤查询。可支持PDF、MD格式文件在线浏览（无须下载），支持PPT、word的资源的下载浏览。6.实验管理：可对系统资源进行统一的管理监控，支持系统资源的动态扩容、缩容； 支持对容器生命周期管理，支持用户对自身容器集群生命周期管理，同时管理员可对所有容器进行生命周期管理；支持对外提供集群内容器资源的申请和访问入口以及相关集群端口资源的访问； 可提供容器ssh登陆，提供通过浏览器访问容器端口；系统支持对平台实验进行集中管理，支持实验的增删改查，并一键进入相关的实验开发环境。7.考试管理：用户可以创建或编辑试题，根据要求自动生成试卷，参加考试并能系统自动阅卷8.成绩管理：系统支持学生用户上传实验报告，教师用户对实验报告进行打分；学生成绩与实验报告可批量导出系统。9.实验工具：提供丰富的开发工具，满足不同用户的开发需求。支持Python、R等多种语言编程环境。提供面向大数据与人工智能平台多个组件的集成开发IDE ；提供基于web的数据分析挖掘环境，支持python、R、Scala等多种编程语言。提供OpenVPN、Xshell系统所需的其他客户端软件下载。10.容器管理：支持管理员用户对系统中所有的容器资源进行管理，可按用户名、班级、容器类型等条件进行查询，可销毁不用的容器集群资源；支持教师用户对所属班级的容器资源进行管理，同时可创建大数据与人工智能容器环境进行实验演示与验证；支持学生用户创建不同的容器集群，如提供干净容器环境，支持学生手把手安装部署大数据与人工智能平台环境。提供完整容器环境，已部署好大数据与人工智能所有服务，可跳过安装部署过程，直接进行数据分析实验。提供容器登陆ip与密码，可通过OpenVPN访问容器资源。提供容器动态销毁与刷新功能，当学生不小心把容器集群环境弄乱时，可一键销毁和重建。 |
| 2 | 教学实训管理系统用户授权 | 100 | 个 | License授权，按用户使用数量授权 |
| 3 | 大数据与人工智能实训环境 | 1 | 套 | 一、大数据与人工智能实验开发环境模块功能要求：1.为满足不同教师与学生的教学需求，支持Java、Python、R等多种大数据与人工智能实验集成开发环境。支持代码的交互式调试与运行，支持直接提交作业到后台大数据与人工智能实验运行环境分布式执行。内置大数据与人工智能模块，提供可用的示例代码。2.架构功能：Python和R面向数据分析与挖掘教学场景，提供基于B/S架构的交互式编程环境，且与教学管理系统无缝链接；Java面向离线开发，提供基于C/S架构的软件集成开发环境。3.Java开发环境：面向Java大数据与人工智能开发人员提供java集成开发环境，内置hdfs、mapreduce、hive、hbase、spark等多种示例代码，方便学员快速上手；内嵌所有大数据与人工智能开发包，可直接编译运行代码，实时查看后台作业运行结果。4.Python开发环境：面向Python数据分析人员提供Python图形化开发环境，支持Python代码交互式编写与运行；支持pyspark内核，可直接调用大数据与人工智能平台的分布式机器学习算法库；内置数据预处理、数据探索、数据分析、数据挖掘等多种示例代码。5.R语言开发环境要求：面向R数据分析人员提供R图形化开发环境，支持R代码交互式编写与运行；支持SparkR内核，可直接调用大数据与人工智能平台的分布式机器学习算法库。二、大数据与人工智能容器实验环境模块功能要求：1.总体要求： 提供企业级大数据与人工智能容器实验环境，同时可支持教学和科研工作。采用主流的容器技术提供轻量、灵活、易用的大数据与人工智能集群环境。2.包含组件： 大数据容器实验环境包含HDFS、Yarn、Spark、Storm、Zookeeper、Kafka、Hive、Hbase、Solr等大数据主流组件，人工智能实验环境包含Keras、Pytorch、Mxnet、TensorFlow等主流人工智能，以支撑大数据与人工智能实验的正常运行。3.生命周期管理：大数据与人工智能集群容器环境支持按动态的创建与销毁，学生可在容器中手动部署大数据与人工智能系统，也可直接使用已经部署好的大数据与人工智能系统。当课程结束或环境紊乱时可直接销毁，释放资源。4.资源隔离：每个用户可以隔离安全的使用独立的大数据与人工智能集群，每个用户的操作互不影响，防止互相抄袭与破坏。每个学生有单独的大数据与人工智能集群，可以并发进行安装部署的实验。每个学生的网络空间互相不通，无法通过主机名解析其他学生容器的网络地址5.弹性架构：实验运行平台采用分布式弹性架构，可根据实验负载的需求动态调整集群规模。随着实验人数的增加可通过扩展集群规模提供额外的计算和存储资源；6.高容错性：每个集群实现硬件级高可用，系统自动将容器调度到可用节点。发生硬件故障时，实验运行环境能够自动检测错误并修复数据，无需人工干预，即使机器未修复，系统仍然能够不间断正常运行。每个大数据与人工智能集群的数据高可用，在出现意外断电或者其他不可抗因素发生容器调度时，内部的相关数据可以保留。7.容器访问：支持R和Python开发环境直接访问容器环境；支持通过客户端远程进入容器环境，访问容器资源。三、集群运维管理模块功能要求：1.总体功能：集群运维管理系统采用B/S架构，对集群环境进行监控与调度。2.容器调度：提供容器调度系统，支持对容器实验环境的调度与管理，保证实验环境的高可用，实现容器环境的自动调度与集群整体负载均衡。容器调度：自动化容器的部署和复制，随时扩展或收缩容器规模负载均衡：将容器组织成组，并且提供容器间的负载均衡资源监视：监控容器及物理机资源使用情况，将新建的容器分配到合适的物理节点容器访问：提供容器VPN访问功能，登录容器实验环境资源优化：允许资源在使用量上的部分超额，调度系统自动进行调度，对用户无感知3.集群监控：提供集群监控系统，支持对实训系统进行软硬一体化总体监控。系统状态监控：监控系统最大用户数、当前用户数、不同类型的容器数等资源使用情况物理资源监控：对集群整体物理资源以及各物理节点的CPU、内存等资源使用情况及状态进行监控。集群初始化：系统支持对大数据与人工智能集群的参数初始化，支持用户零配置启动大数据与人工智能服务，并且在容器意外宕机后，配置无须人工干预修改。4.容器管理：支持对大数据与人工智能容器集群进行管理、分析与监控。 大数据与人工智能容器管理：提供大数据与人工智能容器集群开启、终止、销毁、查询、详情等管理功能大数据与人工智能容器分析：提供大数据与人工智能容器使用情况分析、掌握系统当前容器分布与使用状态大数据与人工智能容器监控：提供大数据与人工智能容器节点的CPU、内存等资源配置情况分析5.系统扩容：支持调整集群规模，按需增加大数据与人工智能集群节点个数，更好的满足实训需求。**四、课程资源包**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 基础课 | Python教程 | 要求能完成Python基础课程，函数及编程课程，面向对象编程课程，IO、进程、线程、正则表达式相关课程，Virtualenv、图形界面、网络编程相关课程，电子邮件、数据库、Web相关课程， 异步IO等相关实训内容。 |
| 数据库教程 | 支持数据库简介，MySQL相关课程，MongoDB相关课程，Redis相关课程实训并配有实例。 |
| 大数据与人工智能安全教程 | 能完成大数据与人工智能基础，大数据与人工智能安全，大数据与人工智能真实性分析技术，大数据与人工智能认证技术，大数据与人工智能安全规则挖掘技术，大数据与人工智能存储安全相关实训。 |
| 大数据与人工智能组件专业课 | Hadoop平台教学与实践 | 能完成Linux、Shell、Hadoop基础实训，HDFS基本操作，MapReduce编程实战及Hadoop、MapReduce调优实训。 |
| Hive与Hbase基础教学和实践 | 包含Hbase基础与编程实战，Hive 基础与编程实战，Hbase、Hive调优及综合实战项目 |
| Spark平台教学和实践 | 包含Spark安装部署，spark架构与基本功能，spark生态系统实训， Spark编程 (python)及实战， Spark性能调优，流式数据采集与分析等实训内容 |
| 大数据与人工智能生态系统常用组件基础教学 | 大数据与人工智能生态系统其他软件，Zookeeper |
| Sqoop、Kafka、Storm、Flume、Mahout |
| Solr、Hue 、Oozie等安装部署，数据可视化工具，大数据与人工智能平台整体优化及运维相关实训 |
| 大数据与人工智能综合实战案例和算法案例 | 不少于10个实战案例和算法案例课程 |
| 数据科学 | 数据采集和网络爬虫 | 数据采集和网络爬虫课程实训包含BeautifulSoup解析HTML，采集，使用API， |
| 存储数据，读取文档，数据清洗，自然语言处理，穿越网页表单与登录窗口进行采集，采集JavaScript，图像识别与文字处理，避开采集陷阱，用爬虫测试网站，远程采集等内容 |
| 数据分析（python实现）: | 能完成语法基础实训，NumPy，pandas，数据加载、存储、清洗、规整（聚合、合并和重塑），绘图和可视化，特征工程的构建及数据分析案例 |
| 数据可视化 | 数据可视化相关课程实训，包含工作环境准备，绘制并定制化图表，创建3D可视化图表，用图像和地图绘制图表等 |
| 实战案例（Python实现）: | 不少于50个实战案例课程 |
| 机器学习 | 机器学习理论教程 | 机器学习理论 |
| 机器学习实战 | 机器学习实战至少10个 |
| 可视化机器学习实战 | 可视化机器学习实战，包含StringIndexer组件案例、决策树案例、线性回归案例、逆文档频率案例等 |
| 深度学习基础理论 | 深度学习基础理论 |
| 深度学习实战 | 不少于20个深度学习实战课程 |
| 其他 | 支持R语言理论，数据可视化相关课程及工具 |

 |
| 4 | 大数据与人工智能智能分析引擎 | 1 | 套 | 1.每个用户既可以拥有独立的大数据智能分析引擎，也可以多用户共用同一个大数据智能分析引擎2.提供B/S架构、WEB页面形式的友好操作界面3.能够对采集的数据提供基本信息分析能力，可以查看存储数据的元数据和统计信息，支持以下数据类型；数值型：INT、LONG、DOUBLE、FLOAT字符型：STRING日期型：DATETIME（形式为“yyyy-MM-dd HH:mm:ss”）布尔型：BOOLEAN数组型：ARRAY嵌套类型：NESTED4.用户可以在数据集管理列表处查看数据集当前已成功写入的数据记录数、存储空间大小、可见性、是否分区、创建人、创建时间等信息，支持数据集按照名称、可见性、记录数、空间大小、是否分区、创建人、创建时间进行排序，提供修改、删除数据集的功能5.提供数据透视功能，用户可以在此处自定义各种图表类型的报表，如折线图、柱形图等。6.拖拽式数据分析能力，用户可通过拖拽随意组合数据，进行可视化展示7.可视化图标支持不少于以下类型，折线图，区域图，条形图，饼图，气泡图，表格，漏斗图，仪表盘，雷达图，极坐标图，气泡地图，颜色地图，矩阵树图，词云图，旋风漏斗图，箱线图，弧形柱图，水位图，数值图8.能将可视化图表形成报表，并发布出来（生成URL链接，供外部用户访问）9.提供消息订阅功能10.提供报表克隆功能11.提供全景视图，即仪表板功能，用户可以在此处组合选取系统已存在的多张报表进行联动展示12.机器学习建模平台提供从数据源配置、数据挖掘与机器学习算法库，到模型训练、模型发布等一站式技术支持13.用户可以通过拖拽数据建模控件，来完成数据源配置、特征提取、特征转换、分类、回归、聚类等操作来完成数据建模14.可对实验管理中调整好的发布模型进行管理。可以查看到模型名称、算法分类、发布者、运行状态、发布时间等内容。也可以对模型进行修改、删除等操作。15.提供4个以上的机器学习建模案例。 |
| 5 | 大数据与人工智能实训节点授权 | 4 | 个 | License授权，按节点使用数量授权 |
| **视频演示****1、投标人须提供软件实物演示，演示的内容录制成视频格式，以U盘的形式，与商务技术文件一同密封提交（地址：杭州市西湖区玉古路173号中田大厦11楼，联系方式： 王鑫涛，87666117）。****2演示内容：**（1）要求提供多用户界面视频演示，包括管理员界面、老师界面以及学生界面；（2）物理集群监控：监控内容包括主机总数、在线状态、CPU用量/总数（核）、内存用量/总数(GB)、GPU用量/总数（卡）、存储总量；（3）科研用户资源额度调整，支持对科研用户的CPU\内存\GPU额度进行调整；（4）实验工具：提供丰富的开发工具，满足不同用户的开发需求。支持Python、R等多种语言编程环境。提供面向大数据与人工智能平台多个组件的集成开发IDE ；提供基于web的数据分析挖掘环境，支持python、R、Scala等多种编程语言。提供OpenVPN具体安装演示。（5）系统镜像调整，包括系统镜像的展示、创建、删除操作。管理员可创建系统级别的镜像供科研用户创建容器使用；（6）资源管理：提供学习资源上传下载功能；支持资源的权限管理，资源可私有也可共享给其他用户。支持资源的多条件过滤查询。可支持PDF、MD格式文件在线浏览（无须下载），支持PPT、word的资源的下载浏览。（7）考试管理：用户可以创建或编辑试题，根据要求自动生成试卷，参加考试并能系统自动阅卷；（8）成绩管理：系统支持学生用户上传实验报告，教师用户对实验报告进行打分；学生成绩与实验报告可批量导出系统；（9）共享数据集：包括系统数据集展示、创建、删除操作。管理员可创建系统数据集，科研用户能够从容器内访问系统数据集；（10）科研用户科研环境概览及详情：科研用户登录后能够以分组形式看到个人用户创建的科研环境，分组详情按容器显示，容器IP地址、镜像名称、申请时间、当前状态（“运行中、等待中”）、用户名、密码、CPU配置、内存配置、GPU、IP地址，密码默认\*\*\*\*\*\*，点击“显示”图标显示明文密码**3、投标人演示的产品须是真实系统。****4、单个视频演示时间不超过20分钟，演示过程需要准备的器材、软件、网络等设施由投标人自行准备；****5、提供的视频格式为常规格式，如因格式原因未能播放视频，后果由投标人自行承担；****6、未提供演示的，演示分为0分。** |

**第三章 投标人须知**

**投标人须知前附表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **条款号** | **内容** | **说明与要求** |
| （一） | 适用范围 | 本招标文件适用于浙大城市学院大数据与人工智能实训平台的招标、评标、定标、验收、合同履约、付款等（法律、法规另有规定的，从其规定）。 |
| （二） | 招标方式 | 本次招标采用公开招标（线上电子招投标）方式进行。 |
| （三） | 投标委托 | 1.▲投标人授权代表必须为投标人本单位在职职工，并提供2020年12月（含）以后任意一月社保缴纳证明（授权代表为法定代表人可不提供）。2.如投标人代表不是法定代表人，须有附有法定代表人资格证明书的法定代表人授权委托书（格式详见招标文件第六章）。 |
| （四） | 投标费用 | 1.不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用；2.中标人在中标通知书发出之日起七个工作日内，向采购代理机构交纳代理服务费；3.中标人逾期支付代理服务费，须承担代理服务费每日百分之三的违约金，逾期十日未支付的，采购代理机构有权向杭州仲裁委员会对中标人提起仲裁，仲裁费用（包括仲裁受理费和仲裁处理费）均由中标人承担。4.收费标准（差额累进）：

|  |  |
| --- | --- |
| 中标金额（万元） | 收费标准（费率，%） |
| 100以下 | 1.05 |
| 100-500 | 0.77 |

 |
| （五） | 投标保证金（元） | 无。 |
| （六） | 联合体投标 | 本项目不接受联合体投标。 |
| （七） | 转包与分包 | 1.本项目不允许转包；2.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。 |
| （八） | **信用记录** | 根据财库[2016]125号《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》要求，采购代理机构会对投标人信用记录进行查询并甄别。信用信息查询的截止时点：投标截止时间；（1）查询渠道：“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）；（2）信用信息查询记录和证据留存具体方式：采购代理机构经办人和监督人员将查询网页打印、签字与其他采购文件一并保存；（3）信用信息的使用规则：投标人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的，拒绝其参与政府采购活动。 |
| （九） | 资格审查要求的资格证明材料 | 资格审查要求的资格证明材料（均需加盖公章）（1）有效的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（2）资格条件承诺函 |
| （十） | 投标文件份数 | 电子加密投标文件：政府采购云平台在线上传一份；备份投标文件：密封包装后EMS或顺丰邮寄形式递交一份（邮寄地址：杭州市西湖区玉古路173号中田大厦11楼H室，浙江求是招标代理有限公司（王鑫涛）收，电话：0571-87666117，寄出后将（快递单号、项目名称、公司名称、联系方式等相关信息）发至：zb05@qszb.net，以便查收）。**特别说明：双休日和法定节假日不收件，投标人自行承担邮寄风险。** |
| （十一） | 投标报价 | 1.报价应按招标文件要求的格式编制、填写报价内容（可自行增行），未按招标文件要求编制、填写的投标文件可能被拒绝；2.以人民币报价；3.投标报价是履行合同的最终价格，应包括完成所有产品供货及履行所有规定服务所产生的全部税、费；4.投标文件只允许有一个报价，有选择的报价将不予接受。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，依据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）第六十条进行处理。 |
| （十二） | 投标有效期 | ▲从提交投标文件的截止之日起90天，在原投标有效期满之前，如果出现特殊情况，采购人或采购代理机构以书面形式通知投标人延长投标有效期。 |
| （十三） | 评标办法及评分标准 | 详见“第四章 评标办法及评分标准”。 |
| （十四） | 评标结果公示 | 评标结果公示媒体：浙江政府采购网（http://zfcg.czt.zj.gov.cn）。 |
| （十五） | 签订合同 | 中标通知书发出之日起30日内。 |
| （十六） | 信用融资 | 为支持和促进中小企业发展，进一步发挥政府采购政策功能，杭州市财政局与省银保监局、市金融办、市经信局共同出台了《杭州市政府采购支持中小企业信用融资管理办法》，供应商若有融资意向，详见《政府采购支持中小企业信用融资相关事项通知》，或登陆杭州市政府采购网“中小企业信用融资”模块，查看信用融资政策文件及各相关银行服务方案。 |

**一、总则**

**（一）适用范围**

本招标文件适用于浙大城市学院大数据与人工智能实训平台的招标、评标、定标、验收、合同履约、付款等（法律、法规另有规定的，从其规定）。

**（二）定义**

1.“采购人”系指浙大城市学院；

2.“采购代理机构”系指组织本次招标的浙江求是招标代理有限公司；

3.“投标人”系指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人；

4.“书面形式”包括合同书、信件和数据电文(包括电报、电传、传真、电子数据交换和电子邮件)等可以有形地表现所载内容的形式。

5.“电子加密投标文件”系指通过政采云电子交易客户端（政采云投标客户端）完成投标文件编制后生成并加密的数据电文形式的投标文件（文件扩展名为.jmbs），“备份投标文件”系指与“电子加密投标文件”同时生成的数据电文形式的电子文件（文件扩展名为.bfbs）；

6.“公章”除特殊说明外系指政采云电子交易客户端（政采云投标客户端）中投标人的电子签章；

7.“▲”系指实质性要求条款，投标人应当做出实质性响应。

**（三）招标方式**

本次招标采用公开招标（线上电子招投标）方式进行。

**（四）投标费用**

1.不论投标结果如何，投标人均应自行承担所有与投标有关的全部费用；

2.中标人在中标通知书发出之日起七个工作日内，向采购代理机构交纳代理服务费；

3.中标人逾期支付代理服务费，须承担代理服务费每日百分之三的违约金，逾期十日未支付的，采购代理机构有权向杭州仲裁委员会对中标人提起仲裁，仲裁费用（包括仲裁受理费和仲裁处理费）均由中标人承担。

4.收费标准（差额累进）：

|  |  |
| --- | --- |
| 中标金额（万元） | 收费标准（费率，%） |
| 100以下 | 1.05 |
| 100-500 | 0.77 |

5.投标保证金（元）：无。

**（五）投标委托**

▲1.投标人授权代表必须为投标人本单位在职职工，并提供2020年12月（含）以后任意一月社保缴纳证明（授权代表为法定代表人可不提供）。

2.如投标人代表不是法定代表人，须有附有法定代表人资格证明书的法定代表人授权委托书（格式详见招标文件第六章）。

**（六）联合体投标**

本项目不接受联合体投标。

**（七）转包与分包**

1.本项目不允许转包；

2.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。

**（八）特别说明**

1.投标人应仔细阅读招标文件的所有内容，按照招标文件的要求提交投标文件，并对所提供的全部资料的真实性承担法律责任。

▲2.单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。

▲3.为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

4.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。

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的，按前款规定处理。

**5.信用记录**

根据财库[2016]125号《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》要求，采购代理机构会对投标人信用记录进行查询并甄别。

信用信息查询的截止时点：投标截止时间；

1）查询渠道：“信用中国”（www.creditchina.gov.cn）、“中国政府采购网”（www.ccgp.gov.cn）；

2）信用信息查询记录和证据留存具体方式：采购代理机构经办人和监督人员将查询网页打印、签字与其他采购文件一并保存；

3）信用信息的使用规则：投标人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的，拒绝其参与政府采购活动。

**（九）质疑和投诉**

1.投标人认为招标文件、招标过程和中标结果使自己的权益受到损害的，应当在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人或采购代理机构提出质疑。质疑投标人对采购人、采购代理机构的答复不满意或者采购人、采购代理机构未在规定的时间内作出答复的，可以在答复期满后十五个工作日内向同级政府采购监督管理部门投诉。

**2.投标人提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料，质疑函范本、投诉书范本请到浙江政府采购网下载专区下载。质疑函应当包括下列内容：**

（一）供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

（二）质疑项目的名称、编号；

（三）具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

（四）事实依据；

（五）必要的法律依据；

（六）提出质疑的日期。

投标人为自然人的，应当由本人签字；投标人为法人或者其他组织的，应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

3.提出质疑的供应商应当是参与本项目招标活动的投标人。**投标人在法定质疑期内应一次性提出针对同一采购程序环节的质疑。**

4.根据《政府采购质疑和投诉办法》第三十七条的规定，投诉人在全国范围12个月内三次以上投诉查无实据的，由财政部门列入不良行为记录名单。

投诉人有下列行为之一的，属于虚假、恶意投诉，由财政部门列入不良行为记录名单，禁止其1至3年内参加政府采购活动：

（一）捏造事实；

（二）提供虚假材料；

（三）以非法手段取得证明材料。证据来源的合法性存在明显疑问，投诉人无法证明其取得方式合法的，视为以非法手段取得证明材料。

**（十）中小企业说明**

中小企业，是指在中华人民共和国境内依法设立，依据国务院批准的中小企业划分标准确定的中型企业、小型企业和微型企业，但与大企业的负责人为同一人，或者与大企业存在直接控股、管理关系的除外。

符合中小企业划分标准的个体工商户，在政府采购活动中视同中小企业。

**中小企业参加政府采购活动，应当出具财库〔2020〕46号文件规定的《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。投标人提供《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。**

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，不享受财库〔2020〕46号文件规定的中小企业扶持政策。

依据财库〔2020〕46号文件规定享受扶持政策获得政府采购合同的，小微企业不得将合同分包给大中型企业，中型企业不得将合同分包给大型企业；

**二、招标文件**

**（一）招标文件的构成**

**本招标文件由以下部分组成：**

1.投标邀请

2.采购需求

3.投标人须知

4.评标办法及评分标准

5.拟签订的合同文本

6.投标文件格式

7.本项目招标文件的澄清、答复、修改、补充的内容

**（二）投标人的风险**

投标人没有按照招标文件要求提供全部资料，或者投标人没有对招标文件在各方面作出实质性响应是投标人的风险，并可能导致其投标被拒绝。

**（三）招标文件的澄清与修改**

1.采购人或者采购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，澄清或者修改会在原公告发布媒体上发布澄清公告，澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

澄清或者修改的内容可能影响投标文件编制的，采购人或者采购代理机构会在投标截止时间至少15日前，以书面形式通知所有获取招标文件的潜在投标人；不足15日的，采购人或者采购代理机构会顺延提交投标文件的截止时间。

2.招标文件的修改将以书面形式通知所有获取招标文件的投标人，并对其具有约束力。投标人在收到上述通知后，应立即向采购代理机构回函确认。若无书面回函确认，视同投标人已收到招标文件修改的通知，并受其约束。

**三、投标文件的编制**

**（一）投标文件的组成**

投标文件由**报价文件、资格文件、商务和技术文件**组成（格式详见招标文件第六章）。

**1.报价文件****（单独上传）**

（1）开标一览表

（2）投标报价明细表

（3）中小企业声明函（若属于中小企业）

（4）属于监狱企业的证明文件（若属于监狱企业）

（5）残疾人福利性单位声明函（若属于残疾人福利性单位）

**▲2.资格文件（单独上传）**

**资格审查要求的资格证明材料（均需加盖公章）**

**（1）有效的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**

**（2）资格条件承诺函**

**3.商务和技术文件**

（1）投标函

（2）投标声明书

（3）法定代表人资格证明书、法定代表人授权委托书

（4）2020年12月（含）以后任意一月投标授权代表社保缴纳证明

（5）投标人情况介绍

（6）投标人同类合同一览表

（7）采购需求偏离表

（8）货物配置清单、原厂出厂配置表

（9）技术方案：

产品功能及配置

项目实施方案

安装调试验收

售后服务

技术服务、培训

（10）投标人需要说明的其他文件和材料

（11）附件

**（二）投标文件的签署和份数**

1.投标人应按照招标文件和政府采购云平台的要求，根据投标文件的组成规定的内容及顺序通过政采云电子交易客户端（政采云投标客户端）编制加密投标文件，投标文件内容不完整、编排混乱导致投标文件被误读、漏读或者查找不到相关内容的，是投标人的责任。**其中资格文件、商务技术文件中不得出现投标报价，如因投标人原因提前泄露投标报价，是投标人的责任。**

2.投标文件须由投标人在规定位置加盖公章并由投标人代表签署，投标人应写全称。

3.投标文件不得涂改，若有修改错漏处，须由投标人代表签字并加盖公章。投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。

**4.投标文件份数：**

**电子加密投标文件：政府采购云平台在线上传一份；备份投标文件：密封包装后EMS或顺丰邮寄形式递交一份（邮寄地址：杭州市西湖区玉古路173号中田大厦11楼H室，浙江求是招标代理有限公司（王鑫涛）收，电话：0571-87666117，寄出后将（快递单号、项目名称、公司名称、联系方式等相关信息）发至：zb05@qszb.net，以便查收）。**

**特别说明：双休日和法定节假日不收件，投标人自行承担邮寄风险。**

**（三）投标文件的上传、递交、修改和撤回**

1.投标文件的上传、递交：

（1）电子加密投标文件的上传：

▲a.投标人应在投标截止时间前将电子加密投标文件成功上传至政府采购云平台，否则投标无效；

b.电子加密投标文件成功上传后，投标人可自行打印投标文件接收回执。

（2）备份投标文件的密封包装、递交：

a.投标人在政府采购云平台完成电子加密投标文件的上传后，可以EMS或顺丰邮寄形式在投标截止时间前递交以介质（U盘）存储的数据电文形式的备份投标文件；

b.备份投标文件应当密封包装并在包装上标注投标项目名称、标项、投标人名称并加盖公章（非电子签章），投标人逾期送达或者未密封包装的备份投标文件采购代理机构将予以拒收；

▲c.通过政府采购云平台成功上传的电子加密投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。

d.投标截止时间前，投标人仅递交备份投标文件而未将电子加密投标文件成功上传至政府采购云平台的，投标无效。

（3）投标人应当在投标截止时间前完成投标文件的上传、递交，并可以补充、修改或者撤回投标文件。补充或者修改投标文件的，应当先行撤回原文件，补充、修改后重新上传、递交。投标截止时间前未完成上传、递交的，视为撤回投标文件。投标截止时间后上传、递交的投标文件，政府采购云平台及采购代理机构将予以拒收。

2.投标人因未在线参加开标而导致电子加密投标文件无法按时解密等一切后果由投标人自行承担。

3.投标人应按照招标文件和政府采购云平台的要求，根据投标文件的组成规定的内容及顺序通过政采云电子交易客户端（政采云投标客户端）编制加密投标文件。

**备注：投标人可通过浙江省“电子交易/不见面开评标”学习专题提前进行专题学习，熟悉操作，避免影响采购活动（**[**https://edu.zcygov.cn/luban/e-biding**](https://edu.zcygov.cn/luban/e-biding)**）。**

**（四）投标文件的语言及计量**

投标文件以及投标人与采购人或采购代理机构就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文汉语书写。除签名、盖章、专用名称等特殊情形外，以中文汉语以外的文字表述的投标文件视同未提供（有中文汉语说明的除外）。

**（五）投标报价**

1.报价应按招标文件要求的格式编制、填写报价内容（可自行增行），未按招标文件要求编制、填写的投标文件可能被拒绝；

2.以人民币报价；

3.投标报价是履行合同的最终价格，应包括完成所有产品供货及履行所有规定服务所产生的全部税、费；

4.投标文件只允许有一个报价，有选择的报价将不予接受。

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，依据《政府采购货物和服务招标投标管理办法》（财政部令第87号）第六十条进行处理。

**（六）投标有效期**

▲从提交投标文件的截止之日起90天，在原投标有效期满之前，如果出现特殊情况，采购人或采购代理机构以书面形式通知投标人延长投标有效期。

**（七）资格审查不通过、投标无效的情形**

投标截止时间前，投标人仅递交备份投标文件而未将电子加密投标文件成功上传至政府采购云平台的，投标无效。

**1.在资格审查时，如发现下列情形之一的，投标人将被视为资格审查不通过：**

1）资格证明材料不全的，或者不符合招标文件要求的；

2）投标人不具备招标文件中规定的资格要求的；

3）资格文件未按要求签署、盖章的。

**2.在符合性审查、商务和技术评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：**

1）商务和技术文件未按要求签署、盖章的；

2）未提供或未按要求提供投标函、法定代表人资格证明书、法定代表人授权委托书、投标声明书的；

3）法定代表人委托授权代表参加投标但未提供投标授权代表社保缴纳证明的；

4）未提供或未如实提供采购需求偏离表的；

5）明显不符合招标文件要求，或者与招标文件中标“▲”的项目发生实质性偏离的，或负偏离达到规定数目的；

6）未提供或未如实提供投标技术参数，或者投标文件标明的响应或偏离与事实不符或虚假投标的；

7）投标技术方案不明确，存在一个或一个以上备选（替代）投标方案的；

8）投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

9）法律、法规和招标文件规定的其他无效情形。

**3.在报价评审时，如发现下列情形之一的，投标文件将被视为无效：**

1）报价文件未按要求签署、盖章的；

2）未按照招标文件标明的币种报价的；

3）报价明细有缺漏项，或者与招标文件要求不一致的；

4）报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的；

5）报价具有选择性的；

**4.有下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效，由采购人或采购代理机构上报政府采购监督管理部门，视情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：**

1）不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

2）不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

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；

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；

5）不同投标人的投标文件相互混装。

**四、开 标**

**（一）开标准备**

1.制订开标、评标工作的组织方案，落实工作场地、设施，检查录音录像采集设备运行情况。

2.通知或邀请相关单位和人员出席开标、评标活动（按规定由相关监管部门或其授权机构随机抽取、通知的政府采购评审专家除外）。

3.准备政府采购项目的相关文件资料，如项目政府采购计划书及专家抽取有关凭证、项目书面说明、招标文件、补充文件及质疑答复情况、现场工作所需的相关登记表单、评审工作底稿等。

4.其他应准备的事项。

**（二）开标程序**

采购代理机构按照招标文件规定的时间、地点和程序组织开标，开标原则上应采取先开启资格文件、商务和技术文件、后开启报价文件的顺序进行。具体按以下程序进行：

1.开启开标场地的录音录像采集设备，并确保其正常运行。

2.核验出席开标活动现场的各相关单位人员身份，并组织其分别登记、签到，无关人员可拒绝其进入现场。

3.政府采购云平台在线进行投标文件签收，并向投标人出具签收回执。

4.主持人宣布开标，向各投标人发出电子加密投标文件开始解密通知，由投标人在规定时间（不少于30分钟）内自行进行投标文件解密。投标人在规定时间内无法完成已上传的电子加密投标文件解密的，如已按规定递交备份投标文件的，将由采购代理机构按政府采购云平台操作规范将备份投标文件上传至政府采购云平台，上传成功后，电子加密投标文件自动失效，否则视为投标文件撤回。

5.开启投标文件后，采购人或采购代理机构将依法对投标人的资格进行审查，投标人未按照招标文件要求提供与资格条件相应的有效资格证明材料的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求，其资格审查不通过。采购人或采购代理机构应按照招标文件要求，以确认承诺、现场查询等方式进行。

6.商务和技术评审结束后，宣告商务和技术评审无效投标人名称及理由，公布经商务和技术评审符合采购需求的投标人名单，采用综合评分法的，公布其商务和技术得分情况。

7.开启投标人报价文件，公布开标一览表有关内容，同时当场制作开标记录表，投标人在政府采购云平台在线确认（不予确认的应说明理由，否则视为无异议）。唱标结束后，由评标委员会对报价的合理性、准确性等进行审查核实。

8.评标结束后，公布中标候选人名单。

**特别说明：如遇政府采购云平台电子化开标或评审程序调整的，按调整后程序执行。**

**五、评 标**

**（一）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，成员人数为5人（单数），其中评审专家不少于成员总数的三分之二。

**（二）评标的方式**

本项目采用不公开方式评标，评标的依据为招标文件和投标文件。

**（三）评标程序**

采购代理机构按照招标文件规定的时间、地点及程序组织评标。评标活动一般应按以下程序组织开展：

1.开启评标场地的录音录像采集设备，并确保其正常运行。

2.核验出席评标活动现场的评标委员会各成员身份，并要求其分别登记、签到，按规定统一收缴、保存其通讯工具，无关人员一律拒绝其进入评标现场。

3.介绍评标现场的人员情况，宣布评标工作纪律，告知评标委员会应当回避情形，组织推选评标委员会组长。

4.通报依法获取招标文件的投标人名单及资格预审情况（如有），宣读最终提交投标文件且通过资格审查的投标人名单，组织评标委员会各位成员签订《政府采购评审人员廉洁自律承诺书》。

5.根据需要简要介绍招标文件（含补充文件）制定及质疑答复情况、按书面陈述项目基本情况及评标工作需注意事项等，让评审专家尽快知悉和了解所评审项目的采购需求、评审依据、评审标准、工作程序等；提醒评标委员会对客观评审项目应统一评审依据和评审标准，对主观评审项目应确定大致的评审要求和评审尺度；对评标委员会提出的有关招标文件、投标文件的问题进行必要的说明、解释或讨论。

6.评标委员会组长组织评标委员会独立评审。评标委员会对拟认定为投标文件无效的，应组织相关投标人代表通过发送邮件（或通过政府采购云平台在线答复）形式进行陈述、澄清或申辩；采购代理机构可协助评标委员会组长对打分结果进行校对、核对并汇总统计；对明显畸高、畸低的评分（其总评分偏离平均分30%以上的），评标委员会组长应提醒相关评审人员进行复核或书面说明理由，评审人员拒绝说明的，由现场监督员据实记录。

7.做好评标现场相关记录，协助评标委员会组长做好评标报告起草、有关内容电脑文字录入等工作，并要求评标委员会各成员签字确认。

8.评标结束后，采购代理机构交还评审人员及其他现场相关人员的通讯工具。

**（四）澄清问题的形式**

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（或通过政府采购云平台在线询标）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（或通过政府采购云平台在线答复）形式，采用书面形式的加盖公章（非电子签章）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。

**采用书面形式的澄清、说明或者更正，在规定时间内（不少于半小时）通过指定的电子邮箱（zb05@qszb.net）或传真号码（0571-87666116）提交。**

**（五）错误修正**

政府采购云平台上传的电子投标（响应）文件报价与政府采购云平台录入报价不一致的，以上传的电子投标（响应）文件报价为准。

投标文件报价出现前后不一致的，除招标文件另有规定外，按照下列规定修正：

（一）投标文件中开标一览表内容与投标文件中相应内容不一致的，以开标一览表为准；

（二）大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

（三）单价金额小数点或者百分比有明显错位的，以开标一览表的总价为准，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。修正后的报价按照（四）澄清问题的形式第二款的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。

**（六）评标原则和评标办法**

1.评标委员会成员应当按照客观、公正、审慎的原则，根据招标文件规定的评标程序、评标方法和评标标准进行独立评审。招标文件内容违反国家有关强制性规定的，评标委员会应当停止评标并向采购人或者采购代理机构说明情况。

2.评标中因评标委员会成员缺席、回避或者健康等特殊原因导致评标委员会组成不符合规定的，依法补足后继续评标。被更换的评标委员会成员所作出的评标意见无效。

3.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.评标办法。本项目评标办法是综合评分法，具体评标内容及评分标准等详见《第四章：评标办法及评分标准》。

**（七）定 标**

1.采购代理机构自评标结束之日起2个工作日内将评标报告送交采购人。采购人收到评标报告之日起5个工作日内在评标报告推荐的中标候选人中按顺序确定中标人，也可以书面授权评标委员会直接确定中标人。

2.采购代理机构自中标人确定之日起2个工作日内，公告中标结果，并发出中标通知书。

3.评标结果公示媒体：浙江政府采购网（http://zfcg.czt.zj.gov.cn）。

**（八）合同授予**

1.采购人应当自中标通知书发出之日起30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。采购人不得向中标人提出任何不合理的要求作为签订合同的条件。

2.中标后无正当理由拒不与采购人签订政府采购合同，将被取消中标资格，并处以采购金额千分之五以上千分之十以下的罚款，由政府采购监督管理部门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，由工商行政管理机关吊销营业执照。

**六、可中止电子交易活动的情形**

采购过程中出现以下情形，导致电子交易平台无法正常运行，或者无法保证电子交易的公平、公正和安全时，采购代理机构可中止电子交易活动：

1.电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

2.电子交易平台应用或数据库出现错误，不能进行正常操作的；

3.电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

4.病毒发作导致不能进行正常操作的；

5.其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

出现前款规定情形，不影响采购公平、公正性的，采购代理机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新采购。

**第四章 评标办法及评分标准**

**一、总则**

本次评标采用综合评分法，总分为100分。

合格投标人的评标得分为各评分项汇总得分。中标候选资格按评标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。

评分过程中采用四舍五入法，并保留小数2位。

投标人评标综合得分=商务分+技术分+价格分

商务和技术分按照评标委员会成员的独立评分结果的算术平均分计算，计算公式为：商务分、技术分=评标委员会所有成员评分合计数/评标委员会组成人员数

1. **评标内容及标准**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **评审因素** | **分值** | **评分细则** |
| **价格分（30）** |
| **投标报价** | **30** | 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，其他投标人的价格分按照下列公式计算：价格分=（评标基准价/投标报价）×30%×100 |
| **商务分（10）** |
| **质保期** | **2** | 质保期在满足招标文件要求的基础上每延长一年得1分，最多得2分，延长时间不足一年的不计入得分，质保期不满足招标文件要求的投标无效。 |
| **业绩** | **3** | 投标人自2018年1月1日以来（以合同签订时间为准）同类合同业绩（以提供的合同扫描件为准）：每提供1份合同业绩得1分，最高得3分。 |
| **认证** | **5** | 产品制造商具有有效的ISO9001、ISO20000、ISO27001、ISO28001、CMMI4及以上的软件能力认证证书，每提供一份得1分，最高得5分。（（投标文件中提供复印件，不提供不得分）） |
| **技术分（60）** |
| **技术响应程度** | **20** | 不符合（负偏离）技术要求中标注“▲”条款（不可偏离）的投标无效；满足招标文件明确的全部技术条款要求的该项得满分；技术条款低于技术要求（负偏离）的每项扣2分；负偏离10项及以上的投标无效。 |
| **产品功能及配置** | **5** | 投标产品功能、配置的先进性、完整性和适用性。 |
| **项目实施方案** | **5** | 项目实施计划详细完整程度，符合项目进度要求，投入人员数量和综合素质。 |
| **安装调试验收** | **4** | 安装、调试、验收方法或方案的详细完整度、合理可行性。 |
| **售后服务** | **4** | 售后服务方案、售后服务承诺的可行性及服务承诺落实的保障措施。 |
| **技术服务、培训** | **2** | 服务力量和服务保障，培训计划内容、培训范围，实施及针对性。 |
| **演示** | **2** | 要求提供多用户界面视频演示，包括管理员界面、老师界面以及学生界面；满足得2分，不满足或者未演示不得分。 |
| **2** | 物理集群监控：监控内容包括主机总数、在线状态、CPU用量/总数（核）、内存用量/总数(GB)、GPU用量/总数（卡）、存储总量；满足得2分，不满足或者未演示不得分。 |
| **2** | 科研用户资源额度调整，支持对科研用户的CPU\内存\GPU额度进行调整；满足得2分，不满足或者未演示不得分。 |
| **2** | 实验工具：提供丰富的开发工具，满足不同用户的开发需求。支持Python、R等多种语言编程环境。提供面向大数据与人工智能平台多个组件的集成开发IDE ；提供基于web的数据分析挖掘环境，支持python、R、Scala等多种编程语言。提供OpenVPN具体安装演示。满足得2分，不满足或者未演示不得分。 |
| **2** | 系统镜像调整，包括系统镜像的展示、创建、删除操作。管理员可创建系统级别的镜像供科研用户创建容器使用；满足得2分，不满足或者未演示不得分。 |
| **2** | 资源管理：提供学习资源上传下载功能；支持资源的权限管理，资源可私有也可共享给其他用户。支持资源的多条件过滤查询。可支持PDF、MD格式文件在线浏览（无须下载），支持PPT、word的资源的下载浏览。满足得2分，不满足或者未演示不得分。 |
| **2** | 考试管理：用户可以创建或编辑试题，根据要求自动生成试卷，参加考试并能系统自动阅卷；满足得2分，不满足或者未演示不得分。 |
| **2** | 成绩管理：系统支持学生用户上传实验报告，教师用户对实验报告进行打分；学生成绩与实验报告可批量导出系统；满足得2分，不满足或者未演示不得分。 |
| **2** | 共享数据集：包括系统数据集展示、创建、删除操作。管理员可创建系统数据集，科研用户能够从容器内访问系统数据集；满足得2分，不满足或者未演示不得分。 |
| **2** | 科研用户科研环境概览及详情：科研用户登录后能够以分组形式看到个人用户创建的科研环境，分组详情按容器显示，容器IP地址、镜像名称、申请时间、当前状态（“运行中、等待中”）、用户名、密码、CPU配置、内存配置、GPU、IP地址，密码默认\*\*\*\*\*\*，点击“显示”图标显示明文密码。满足得2分，不满足或者未演示不得分。 |

**说明：**

**1.根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）和《优化政府采购营商环境举措》杭财采监〔2021〕13号的规定，对符合规定的小微企业报价给予10%的扣除后计算价格得分。**

**2.根据《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）的规定，**监狱企业参加政府采购活动时，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的，在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。

**3.根据《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，**符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，提供财库[2017]141号文件规定的《残疾人福利性单位声明函》的，在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

**第五章 拟签订的合同文本**

**浙大城市学院采购合同**

**项目名称：**

**项目编号：**

**采购计划书：**

**甲方（需方）：浙大城市学院**

**乙方（供方）：**

**采购代理机构：浙江求是招标代理有限公司**

根据《中华人民共和国政府采购法》等法律法规规定，浙江求是招标代理有限公司受浙大城市学院委托，经公开招标，确定为项目编号（）的中标人。根据《中华人民共和国民法典》规定，签署本合同。

**第一条：采购内容及合同价格**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 名称 | 品牌、型号 | 数量 | 单位 | 单价（元） | 合计（元） |
| 1 |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 总计（小写）： |
| 合同总价（大写）：。注：以上合同总价包含货物（包括主机、标准附件、备品备件、专用工具）价、货物运杂费、保险费、利润、税金等。 |

**第二条：履约保证金和付款方式**

1.合同签订后一周内，乙方向甲方提交合同总价5%的履约保证金，履约保证金在质保期内无质量问题和维护问题，质保期满后，于20个工作日内退还（不计息），逾期退还的，自逾期之日起，向乙方每日偿付合同价款的0.05%的违约金；

2.提交方式：支票、汇票、本票等非现金形式。

3.采购合同签订后且乙方已提交履约保证金的，甲方向乙方支付合同总价的30%；货物送达指定地点，经甲方验收合格，自收到乙方发票后5个工作日内支付合同总价的70%到乙方账户。逾期支付货款的，自逾期之日起，向乙方每日偿付未付价款0.05%的滞纳金。

**第三条：交付时间、地点、货物质保期**

交付时间：年月日前；

交付地点：；

货物质保期：年，项目验收合格后开始计算；

**第四条：服务标准、期限、效率**

1.在质保期内，乙方应对货物出现的质量及安全问题负责处理解决并承担一切费用。

2.质保期内出现无法排除的故障，乙方需无条件更换同型号产品。

3.质保期满后，乙方继续为甲方服务，仅收取零配件成本费。

4.因人为因素出现的故障不在免费保修范围内。

5.如在使用过程中发生质量问题，乙方维修响应时间： 小时以内；

电话技术支持时间： 小时以内；

若需上门维修，则在： 小时内到达现场并进行维修；

6.培训：；

**第五条：其他技术、服务要求**

1.乙方应按招标文件规定的货物性能、技术要求、质量标准向甲方提供未经使用的全新产品，符合国家法律规定和技术规格、质量标准的出厂原装合格产品。

2.技术支持：

乙方应及时免费提供合同货物软件的升级，免费提供合同货物新功能和应用的资料。

3.安装调试

3.1安装地点：甲方指定地点；

3.2安装完成时间：接到甲方通知后在规定时间内完成安装和调试，如在规定的时间内由于乙方的原因不能完成安装和调试，乙方应承担由此给甲方造成的损失；

3.3如乙方委托国内代理（或其他机构）负责安装或配合安装应在签约时指明，但乙方仍要对合同货物及其安装质量负全部责任；

3.4安装标准：符合我国国家有关技术规范要求和技术标准，所有的软件和硬件必须保证同时安装到位；

3.5乙方免费提供合同货物的安装服务；

3.6乙方在投标文件中应提供安装调试计划、对安装场地和环境的要求。

4.乙方应提供质保期满后主要零部件报价单、质保期满后维护费、软件升级及其相关服务内容；

5.供货时提供有关的全套技术文件。

6.乙方应保证所提供的货物或其中任何一部分均不会侵犯第三方的知识产权。

**第六条：验收标准**

1.验收由甲方负责实施；

2.验收依据：

2.1合同、招标文件、投标文件；

2.2乙方提供的技术规格、经甲方认可的合同货物的有效检验文件；

2.3乙方投标文件中提供的经甲方认可的合同货物的验收标准（符合中国有关的国家、地方、行业标准）和检测办法及相应检测手段。

3.乙方应派员在所供货物到甲方处时进行到货验收，有需要时能联系产品制造商到场共同验收，若发现任何损坏及质量问题，乙方负责妥善处理直至甲方满意，由此产生的费用由乙方承担。

4.验收合格的条件：

4.1所供货物符合产品标准和及合同的要求；

4.2在进行测试和验收过程中发现的问题已被解决并得到甲方的认可；

4.3合同中规定的所有货物和材料均已交付；

4.4所供货物已通过使用单位组织的验收；

4.5所有相关的技术文件及资料均已提交并得到接受。

**第七条：违约责任**

1.乙方逾期履行合同的，自逾期之日起，向甲方每日偿付合同总价0.5%的滞纳金。

2.甲方逾期支付货款的，自逾期之日起，向乙方每日偿付未付价款0.05%的滞纳金。

3.如验收不能达到质量功能（性能）标准，合同商品由乙方在验收后一周内运离安装地点，所需费用由乙方承担。如乙方在一个月内不处理（搬走）合同商品，视为乙方放弃该商品，甲方有权自行处置（包括废物处理）。同时，乙方要支付给甲方总货款的20％作为违约赔偿金。

4.乙方所交的货物品种、型号、规格、技术参数、质量不符合合同规定及招标文件规定标准的，甲方有权拒收该货物，乙方愿意更换货物但逾期交货的，按乙方逾期交货处理。乙方拒绝更换货物的，甲方可单方面解除合同。

**第八条：不可抗力事件处理**

1.在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。

2.不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。

3.不可抗力事件延续120天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

**第九条：争议解决**

因本合同发生纠纷，甲乙双方应当及时协商，协商不成时，任何一方可向甲方所在地人民法院起诉。

**第十条：合同生效**

1.合同经甲、乙双方法定代表人或授权代表签字并加盖单位公章后生效。

2.本合同附件、招标文件、投标文件、询标澄清、中标通知书均为合同的组成部分，与本合同具有同等法律效力。

**第十一条：合同份数**

本合同一式五份，甲方执三份，乙方执一份，采购代理机构执一份。

|  |  |
| --- | --- |
| 甲方（需方）：（公章） | 乙方（供方）：（公章） |
| 甲方代表：（签字） | 乙方代表：（签字） |
| 地址： | 地址： |
| 电话： | 电话： |
| 开户银行： | 开户银行： |
| 帐号： | 帐号： |
| 签字日期： 年 月 日 | 签字日期： 年 月 日 |
| 合同鉴证方：浙江求是招标代理有限公司（公章） |
| 采购代理机构代表：（签字） |
| 地址：杭州市玉古路173号中田大厦11楼 |
| 电话：0571-87666117 |
| 鉴证日期： 年 月 日 |

**第六章投标文件格式**

**投标文件的编制应按照本项目：“第三章 投标人须知”三、投标文件的编制的要求编制。**

投标文件封面

（投标人名称）

**投标文件**

**（报价文件/资格文件/商务和技术文件）**

采 购 人：浙大城市学院

项目名称：大数据与人工智能实训平台

项目编号：QSZB-Z(H)-E21263(GK)

投标人名称（盖章）：

投标人地址：

投标人代表签字：

日期： 年 月 日

**报价文件**

**（1）开标一览表**

采 购 人：浙大城市学院

项目名称：大数据与人工智能实训平台

项目编号：QSZB-Z(H)-E21263(GK)

|  |
| --- |
| **投标报价** |
| **金额大写：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_小写：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****单位：人民币元** |

**说明：**

**1.投标报价包括完成所有产品供货及履行所有规定服务所产生的全部税、费；**

**2.以上报价应与“投标报价明细表”中的“投标总价”相一致；**

**3.此表在不改变格式要求的情况下，可自行制作。**

**投标人名称（盖章）：**

**投标人代表签字：**

**日期： 年 月 日**

**（2）投标报价明细表**

**金额单位：人民币元**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **货物名称** | **厂家** | **品牌** | **规格型号** | **产地** | **数量** | **单价** | **金额** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **投标总价：** |

**投标人名称（盖章）：**

**投标人代表签字：**

**日期： 年 月 日**

**（3）中小企业声明函（货物）（若属于中小企业）**

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）*，属于软件和信息技术服务业；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）*，属于软件和信息技术服务业；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：

注：

1.中小企业参加政府采购活动，应当出具财库〔2020〕46号文件规定的《中小企业声明函》，否则不得享受相关中小企业扶持政策。

2.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。

3.“中小企业声明函”填写不全的，视为未填报。如项目包含“多件”标的物的，需按标的物项数逐项填写。

4.投标人提供《中小企业声明函》内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交，依照《中华人民共和国政府采购法》等国家有关规定追究相应责任。

5.本项目只以《中小企业声明函》作为评判投标人是否属于中小企业的唯一依据。

**（4）属于监狱企业的证明文件（若属于监狱企业）**

**监狱企业参加政府采购活动时，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。**

**说明：**

一、监狱企业是指由司法部认定的为罪犯、戒毒人员提供生产项目和劳动对象，且全部产权属于司法部监狱管理局、戒毒管理局、直属煤矿管理局，各省、自治区、直辖市监狱管理局、戒毒管理局，各地（设区的市）监狱、强制隔离戒毒所、戒毒康复所，以及新疆生产建设兵团监狱管理局、戒毒管理局的企业。监狱企业参加政府采购活动时，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。

二、在政府采购活动中，监狱企业视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等政府采购促进中小企业发展的政府采购政策。

**（5）残疾人福利性单位声明函（若属于残疾人福利性单位）**

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\_\_\_\_\_\_（采购人）单位的\_\_\_\_\_\_（项目名称）项目采购活动提供本单位制造的货物，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：

**说明：**

一、享受政府采购支持政策的残疾人福利性单位应当同时满足以下条件：

（一）安置的残疾人占本单位在职职工人数的比例不低于25%（含25%），并且安置的残疾人人数不少于10人（含10人）；

（二）依法与安置的每位残疾人签订了一年以上（含一年）的劳动合同或服务协议；

（三）为安置的每位残疾人按月足额缴纳了基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险和生育保险等社会保险费；

（四）通过银行等金融机构向安置的每位残疾人，按月支付了不低于单位所在区县适用的经省级人民政府批准的月最低工资标准的工资；

（五）提供本单位制造的货物、承担的工程或者服务（以下简称产品），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）。

前款所称残疾人是指法定劳动年龄内，持有《中华人民共和国残疾人证》或者《中华人民共和国残疾军人证（1至8级）》的自然人，包括具有劳动条件和劳动意愿的精神残疾人。在职职工人数是指与残疾人福利性单位建立劳动关系并依法签订劳动合同或者服务协议的雇员人数。

二、符合条件的残疾人福利性单位在参加政府采购活动时，应当提供财库[2017]141号文件规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。

三、在政府采购活动中，残疾人福利性单位视同小型、微型企业，享受预留份额、评审中价格扣除等促进中小企业发展的政府采购政策。

残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

**资格文件**

**资格审查要求的资格证明材料（均需加盖公章）**

**（1）有效的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**

**（扫描件）**

**说明：**

**1.如投标人是企业（包括合伙企业），提供在工商部门注册的有效“企业法人营业执照”或“营业执照”；**

**2.如投标人是事业单位，提供有效的“事业单位法人证书”；**

**3.如投标人是非企业专业服务机构的，提供执业许可证等证明文件；**

**4.如投标人是个体工商户，提供有效的“个体工商户营业执照”；**

**5.如投标人是自然人，提供有效的自然人身份证明。**

**（2）资格条件承诺函**

**致：浙大城市学院、浙江求是招标代理有限公司**

我方（投标人名称） 参加（项目名称） 项目的采购活动并承诺如下：

我方符合参与本次政府采购活动的资格条件，并且没有税收缴纳、社会保障等方面的失信记录。

我方满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定：

（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）参加本项目政府采购活动前三年内，在经营活动中 **没有** 重大违法记录。（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）

（六）法律、行政法规规定的其他条件。

以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果和责任。

**投标人名称（盖章）：**

**投标人代表签字：**

**日期： 年 月 日**

**商务和技术文件**

**（1）投标函**

致：浙江求是招标代理有限公司

根据贵方为浙大城市学院大数据与人工智能实训平台的投标邀请【项目编号：QSZB-Z(H)-E21263(GK) 】，签字代表\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（全名）经正式授权并代表投标人\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（投标人名称）提交电子加密投标文件一份、以介质（U盘）存储的数据电文形式的备份投标文件\_\_\_份。

据此函，签字代表宣布同意如下：

1.我方已详细审查全部“招标文件”，包括修改文件（如有）以及全部参考资料和有关附件，已经了解我方对于招标文件、招标过程、中标结果有依法进行询问、质疑、投诉的权利及相关渠道和要求。

2.我方在投标之前已经与贵方进行了充分的沟通，完全理解并接受招标文件的各项规定和要求，对招标文件的合理性、合法性不再有异议。

3.投标有效期自提交投标文件的截止之日起 90天。

4.如中标，本投标文件至本项目合同履行完毕止均保持有效，我方将按“招标文件”及政府采购法律、法规的规定履行合同责任和义务。关于代理服务费，我方承诺按照招标文件的规定履行并承担相应的责任。

5.我方同意按照贵方要求提供与投标有关的一切数据或资料。

6.与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址： 邮编：

电话： 传真：

投标人代表姓名： 职务：

开户银行：

银行账号：

**投标人名称（盖章）：**

**投标人代表签字：**

**日期： 年 月 日**

**（2）投标声明书、供应商廉洁自律承诺书**

致：浙江求是招标代理有限公司

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（投标人名称）系中华人民共和国合法企业，经营地址\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

我方愿意参加贵方组织的浙大城市学院大数据与人工智能实训平台的投标，为便于贵方公正、择优地确定中标人及其产品和服务，我方就本次投标有关事项郑重声明如下：

1.我方向贵方提交的所有投标文件、资料都是准确的和真实的；

2.我方不是采购人的附属机构；在获知本项目采购信息后，与采购人聘请的为此项目提供咨询服务的公司及其附属机构没有任何联系。

3.我方在参加政府采购活动前3年内：**（填写“有”或“没有”，如实填写，如不填写视同未按要求填写）**因违法经营被禁止在一定期限内参加政府采购活动,且期限未满的情形。

4.以上事项如有虚假或隐瞒，我方愿意承担一切后果和责任。

**投标人名称（盖章）：**

**投标人代表签字：**

**日期： 年 月 日**

**供应商廉洁自律承诺书**

**浙江求是招标代理有限公司：**

根据《中华人民共和国政府采购法》等相关关规定，本人就参加 政府采购项目（编号： ，就有关廉洁自律和公平竞争事项郑重声明如下：

一、本单位与采购人之间不存在利害关系，不存在行贿、串通等违法行为；

二、本单位与其他当事人之间不存在直接控股、管理关系等情况，不存在法定的不允许投标情形，不存在行贿、串通等违法行为；

三、本单位清楚知道并严格遵守政府采购法律法规、政策文件和相关纪律；

四、不向项目有关人员及部门赠送礼金礼物、有价证券、回扣以及中介费、介绍费、咨询费等好处费；

五、不为项目有关人员及部门报销应由你方单位或个人支付的费用；

六、不向项目有关人员及部门提供有可能影响公正的宴请和健身娱乐等活动；

七、不为项目有关人员及部门出国（境）、旅游等提供方便；

八、不为项目有关人员个人装修住房、婚丧嫁娶、配偶子女工作安排等提供好处；

九、严格遵守《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国民法典》等法律法规，诚实守信，合法经营，坚决抵制各种违法违纪行为。

如违反上述承诺，你单位有权立即取消我单位投标、中标（成交）或在建项目的建设资格，有权拒绝我单位在一定时期内进入你单位进行项目建设或其他经营活动，并通报市财政局。由此引起的相应损失均由我单位承担。

**供应商代表签字：**

 年 月 日

**（3）法定代表人资格证明书**

致：浙大城市学院、浙江求是招标代理有限公司

我\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人，身份证号码：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

特此证明。

|  |
| --- |
| 法定代表人身份证扫描件粘贴处 |

**投标人名称（盖章）：**

**日期： 年 月 日**

**（3）法定代表人授权委托书**

致：浙大城市学院、浙江求是招标代理有限公司

我\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（姓名）系\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（投标人名称）的法定代表人，现授权委托本单位在职职工：\_\_\_\_\_\_\_\_\_（姓名），身份证号码：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_以我方的名义参加浙大城市学院大数据与人工智能实训平台的投标活动，并代表我方全权办理针对上述项目的投标、开标、评标、签约等具体事务和签署相关文件。

我方对被授权人的签名负全部责任。

在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。

被授权人无转委托权，特此委托。

▲投标人授权代表必须为投标人本单位在职职工，并提供2020年12月（含）以后任意一月社保缴纳证明。

**法定代表人（签字或盖章）：**

**投标人名称（盖章）：**

**日期： 年 月 日**

|  |
| --- |
| 授权代表身份证扫描件粘贴处 |

**说明：**

**1.投标人的法定代表人参加投标，须在投标文件中提供：法定代表人资格证明书；**

**2.投标人的法定代表人委托授权代表参加投标，须在投标文件中提供：法定代表人资格证明书和法定代表人授权委托书。**

**（4）2020年12月（含）以后任意一月投标授权代表社保缴纳证明**

**（授权代表为法定代表人可不提供）**

**（5）投标人情况介绍**

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | 企业名称： |
| 2 | 总部地址： |
| 3 | 当地代表处地址： |
| 4 | 电话： | 联系人： |
| 5 | 传真： | 电子信箱： |
| 6 | 注册地： | 注册年份： |
| 7 | 公司的资质等级（请附上有关证书的扫描件） |
| 8 | 公司（是否通过，何种）质量保证体系认证（如通过请附相关证书扫描件，提供认证机构年审监督报告） |
| 9 | 从业经历年数 |  |
| 10 | 其他需要说明的情况 |  |

**说明：所有投标人都须填写此表。**

**投标人名称（盖章）：**

**投标人代表签字：**

**日期： 年 月 日**

**（6）投标人同类合同一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **采购人** | **项目名称** | **数量** | **合同金额****（万元）** | **附件页码** | **合同签订时间** | **采购人联系人****联系方式** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**说明：**

**1.投标人须提供上述业绩合同扫描件；**

**2.所有合同扫描件应清晰，应能体现合同签订时间、双方签字盖章等内容；**

**3.投标人应在不涉及商业秘密的前提下尽可能提供详细的合同扫描件内容。**

**投标人名称（盖章）：**

**投标人代表签字：**

**日期： 年 月 日**

**（7）采购需求偏离表**

采 购 人：浙大城市学院

项目名称：大数据与人工智能实训平台

项目编号：QSZB-Z(H)-E21263(GK)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **招标文件要求** | **响应规格** | **是否偏离（提供说明）** |
| **采购资金的支付方式、时间、条件** |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| …… |  |  |  |
| **服务要求** |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| …… |  |  |  |
| **技术要求** |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| …… |  |  |  |

**说明：**

**1.逐项按照招标文件要求填写响应规格；**

**2.偏离说明是指对招标文件要求存在不同之处的解释说明。偏离系指：正偏离（高于采购需求）、负偏离（低于采购需求）、无偏离（满足采购需求）；**

**3.如不填写或未如实填写，自行承担投标风险。**

**投标人名称（盖章）：**

**投标人代表签字：**

**日期： 年 月 日**

**（8）货物配置清单、原厂出厂配置表**

**货物配置清单**（不含报价）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **货物名称** | **厂家** | **品牌** | **规格型号** | **产地** | **数量** | **配置（可另附页）** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**投标人名称（盖章）：**

**投标人代表签字：**

**日期： 年 月 日**

**原厂出厂配置表**

**（9）技术方案**

**产品功能及配置**

**项目实施方案**

**安装调试验收**

**售后服务**

**技术服务、培训**

**（10）投标人需要说明的其他文件和材料**

**（11）附件**

**政府采购支持中小企业信用融资相关事项通知**

**质疑函范本**

**投诉书范本**

**政府采购支持中小企业信用融资相关事项通知**

为支持和促进中小企业发展，进一步发挥政府采购政策功能，杭州市财政局与省银保监局、市金融办、市经信局共同出台了《杭州市政府采购支持中小企业信用融资管理办法》，现将相关事项通知如下：

**一、适用对象**

在浙江政府采购网注册入库，并取得杭州市政府采购合同的杭州市内中小企业供应商。

**二、相关信息获取方式**

请登陆杭州市政府采购网“中小企业信用融资”模块，查看信用融资政策文件及各相关银行服务方案。

**三、申请方式和步骤**

**（一）“云采贷”融资**

1、供应商先与银行对接，办理融资前期手续；

2、供应商中标后，登陆“中小企业信用融资”模块测算授信额度，并向银行发出融资申请；

3、银行线上审批通过后，办理放贷手续。

**（二）一般融资**

1、供应商先与银行对接，办理融资前期手续；

2、供应商中标后，登陆杭州市政府采购网“中小企业信用融资”模块，向相关合作银行发出融资申请；

3、银行在“中小企业信用融资”模块受理申请；

4、银行、供应商线下办理审批、放贷事宜。

**四、注意事项**

1、供应商需确保政府采购合同的收款银行与融资银行一致。

2、请各采购单位积极支持和配合政府采购信用融资工作，在合同备案环节仔细核对收款银行、账号信息等内容，一旦录入将无法修改。

3、技术服务热线：87210880；如有业务问题可与各合作银行联系。

**质疑函范本**

一、质疑供应商基本信息

质疑供应商：

地址：邮编：

联系人：联系电话：

授权代表：

联系电话：

地址：邮编：

二、质疑项目基本情况

质疑项目的名称：

质疑项目的编号：包号：

采购人名称：

采购文件获取日期：

三、质疑事项具体内容

质疑事项1：

事实依据：

法律依据：

质疑事项2

……

四、与质疑事项相关的质疑请求

请求：

签字(签章)： 公章：

日期：

**质疑函制作说明：**

1.供应商提出质疑时，应提交质疑函和必要的证明材料。

2.质疑供应商若委托代理人进行质疑的，质疑函应按要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由质疑供应商签署的授权委托书。授权委托书应载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.质疑供应商若对项目的某一分包进行质疑，质疑函中应列明具体分包号。

4.质疑函的质疑事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

5.质疑函的质疑请求应与质疑事项相关。

6.质疑供应商为自然人的，质疑函应由本人签字；质疑供应商为法人或者其他组织的，质疑函应由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。

**投诉书范本**

一、投诉相关主体基本情况

投诉人：

地 址：邮编：

法定代表人/主要负责人：

联系电话：

授权代表：联系电话：

地 址：邮编：

被投诉人1：

地 址：邮编：

联系人：联系电话：

被投诉人2

……

相关供应商：

地 址：邮编：

联系人：联系电话：

二、投诉项目基本情况

采购项目名称：

采购项目编号：包号：

采购人名称：

代理机构名称：

采购文件公告:是/否 公告期限：

采购结果公告:是/否 公告期限：

三、质疑基本情况

投诉人于年月日,向提出质疑，质疑事项为：

采购人/代理机构于年月日,就质疑事项作出了答复/没有在法定期限内作出答复。

四、投诉事项具体内容

投诉事项 1：

事实依据：

法律依据：

投诉事项2

……

五、与投诉事项相关的投诉请求

请求：

签字(签章)： 公章：

日期：

**投诉书制作说明：**

1.投诉人提起投诉时，应当提交投诉书和必要的证明材料，并按照被投诉人和与投诉事项有关的供应商数量提供投诉书副本。

2.投诉人若委托代理人进行投诉的，投诉书应按照要求列明“授权代表”的有关内容，并在附件中提交由投诉人签署的授权委托书。授权委托书应当载明代理人的姓名或者名称、代理事项、具体权限、期限和相关事项。

3.投诉人若对项目的某一分包进行投诉，投诉书应列明具体分包号。

4.投诉书应简要列明质疑事项，质疑函、质疑答复等作为附件材料提供。

5.投诉书的投诉事项应具体、明确，并有必要的事实依据和法律依据。

6.投诉书的投诉请求应与投诉事项相关。

7.投诉人为自然人的，投诉书应当由本人签字；投诉人为法人或者其他组织的，投诉书应当由法定代表人、主要负责人，或者其授权代表签字或者盖章，并加盖公章。