**绍兴市中等专业学校城市轨道交通虚拟仿真实训基地建设项目**

**公**

**开**

**招**

**标**

**文**

**件**

**（电子招投标）**

**招标编号:YH2025-07011**

|  |  |
| --- | --- |
| 采购单位： | 绍兴市中等专业学校 |
| 采购代理机构： | 耀华建设管理有限公司 |
| 监督单位： | 绍兴市财政局 |
| 二○二五年七月 | |

**目录**

**第一部分 招标公告**

**第二部分 投标须知**

**第三部分 招标项目范围及要求**

**第四部分 合同的主要条款**

**第五部分 评标方法及标准**

**第六部分 投标文件及其附件格式**

**第一部分 招标公告**

项目概况：

绍兴市中等专业学校城市轨道交通虚拟仿真实训基地建设项目招标项目的潜在投标人应在政采云平台（[https://www.zcygov.cn/）获取（下载）招标文件，并于2025年07月29日09点00分00秒](https://www.zcygov.cn/）获取（下载）招标文件，并于202%20年%20月%20日%20点%20分00秒)（北京时间）前递交（上传）投标文件。

一、项目基本情况

**项目编号：YH2025-07011**

**项目名称：绍兴市中等专业学校城市轨道交通虚拟仿真实训基地建设项目**

**预算金额（元）：1500000**

**最高限价（元）：1500000**

**采购需求：**

标项一：

标项名称：绍兴市中等专业学校城市轨道交通虚拟仿真实训基地建设项目

数量：1

预算金额：1500000

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：详见招标文件。

**合同履行期限：按双方合同约定条款执行。**

**本项目接受联合体投标：🗹是，🞎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；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、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单；

2.以联合体形式投标的，提供联合协议(本项目不接受联合体投标或者投标人不以联合体形式投标的，则不需要提供)；

3.落实政府采购政策需满足的资格要求：

🗹无（注：不得限制大中型企业与小微企业组成联合体参与投标）；

🞎专门面向中小企业

🞎货物全部由符合政策要求的中小企业制造，提供中小企业声明函；

🞎货物全部由符合政策要求的小微企业制造，提供中小企业声明函；

🞎要求以联合体形式参加，提供联合协议和中小企业声明函，联合协议中中小企业合同金额应当达到 %，其中小微企业合同金额应当达到 %；如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造、承建或承接，并相应达到了前述比例要求，视同符合了资格条件，无需再与其他中小企业组成联合体参加政府采购活动，无需提供联合协议；

🞎要求合同分包，提供分包意向协议和中小企业声明函，分包意向协议中中小企业合同金额应当达到 %，其中小微企业合同金额应当达到 %；如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造、承建或承接，并相应达到了前述比例要求，视同符合了资格条件，无需再向中小企业分包，无需提供分包意向协议；

4.本项目的特定资格要求：无；

5.单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商，不得参加同一合同项下的政府采购活动；为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后不得再参加该采购项目的其他采购活动。

三、获取招标文件

**时间：**/至2025年07月29日，每天上午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）

**地点（网址）：**政采云平台（https://www.zcygov.cn/）

**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）。

**售价（元）：**0

四、提交投标文件截止时间、开标时间和地点

**提交投标文件截止时间：**2025年07月29日09点00分00秒（北京时间）

**投标地点（网址）：**政采云平台（https://www.zcygov.cn/）

**开标时间：**2025年07月29日09点00分00秒

**开标地点（网址）：**政采云平台（https://www.zcygov.cn/）

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

1.《浙江省财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能全力推动经济稳进提质的通知》（浙财采监〔2022〕3号）、《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监〔2021〕22号）、《浙江省财政厅关于进一步加大政府采购支持中小企业力度助力扎实稳住经济的通知》（浙财采监〔2022〕8号）已分别于2022年1月29日、2022年2月1日和2022年7月1日开始实施，此前有关规定与上述文件内容不一致的，按上述文件要求执行。

2.根据《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监〔2021〕22号）文件关于“健全行政裁决机制”要求，鼓励供应商在线提起询问，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-询问列表:鼓励供应商在线提起质疑，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-质疑列表。质疑供应商对在线质疑答复不满意的，可在线提起投诉，路径为：浙江政务服务网-政府采购投诉处理-在线办理。

3.供应商认为招标文件使自己的权益受到损害的，可以自获取招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日（公告期限届满后获取招标文件的，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和采购代理机构提出质疑。质疑供应商对采购人、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。

4.其他事项：（1）需要落实的政府采购政策：包括节约资源、保护环境、支持创新、促进中小企业发展等。详见招标文件的第二部分总则。（2）电子招投标的说明：①电子招投标：本项目以数据电文形式，依托“政府采购云平台（www.zcygov.cn）”进行招投标活动，不接受纸质投标文件；②投标准备：注册账号--点击“商家入驻”，进行政府采购供应商资料填写；申领CA数字证书---申领流程详见“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端-CA驱动和申领流程”；安装“政采云电子交易客户端”----前往“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端”进行下载并安装；③招标文件的获取：使用账号登录或者使用CA登录政采云平台；进入“项目采购”应用，在获取采购文件菜单中选择项目，获取招标文件；④投标文件的制作：在“政采云电子交易客户端”中完成“填写基本信息”、“导入投标文件”、“标书关联”、“标书检查”、“电子签名”、“生成电子标书”等操作；⑤采购人、采购代理机构将依托政采云平台完成本项目的电子交易活动，平台不接受未按上述方式获取招标文件的供应商进行投标活动； ⑥对未按上述方式获取招标文件的供应商对该文件提出的质疑，采购人或采购代理机构将不予处理；⑦不提供招标文件纸质版；⑧投标文件的传输递交：投标人在投标截止时间前将加密的投标文件上传至政府采购云平台；⑨投标文件的解密：投标人按照平台提示和招标文件的规定在半小时内完成在线解密。通过“政府采购云平台”上传递交的投标文件无法按时解密的，视为投标文件撤回；⑩具体操作指南：详见政采云平台“服务中心-帮助文档-项目采购-操作流程-电子招投标-政府采购项目电子交易管理操作指南-供应商”。（3）招标文件公告期限与招标公告的公告期限一致。

七、对本次采购提出询问、质疑、投诉，请按以下方式联系

## 1.采购人信息：

名 称：绍兴市中等专业学校

地 址：绍兴市越城区众香路901号

传 真：/

项目联系人（询问）：冯老师

项目联系方式（询问）：0575-88589126

质疑联系人：彭老师

质疑联系方式：0575-88589130

## 2.采购代理机构信息：

名称：耀华建设管理有限公司

地址：绍兴市越城区卧龙路1号裕众大厦B楼4楼

传真：/

项目联系人（询问）：凌静、阮建宏

项目联系方式（询问）：0575-88776697

质疑联系人：郭虹

质疑联系方式：0575-88336881

**3.同级政府采购监督管理部门：**

名 称：绍兴市财政局

地 址：绍兴市越城区凤林西路151号

传 真：0575-85209806

联系人：张婷婷

监督投诉电话：0575-85209806

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95763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。

**第二部分 投标须知**

**前附表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 内　　　　容 | |
| 1 | **投标人按照项目要求特许资格、资信证明文件（如有）：**  法律和国务院行政法规规定或授权有关部门规定供应商或产品进入市场须先行取得相关认证或许可的，投标人须在投标文件中提供相关的认证或许可证明材料。未经认证、许可，或者虽经认证、许可但相关资质证书已经失效的投标人，不能推荐、确认为中标供应商。 | |
| 2 | **资格审查方式：**  **1.资格后审。**  **2.法定代表人的被授权委托人必须是投标单位职工。需在投标响应文件技术部分内提供由社保机构出具的该授权代表的社保证明（1.如该授权代表为离退休返聘人员的，投标响应文件技术部分内需提供退休证明及单位聘用证明;2.如由第三方代理社保事项的，则需提供加盖投标人公章的委托代理协议复印件）。** | |
| 3 | **投标有效期：**投标有效期为从提交投标文件的截止之日起90天。**投标人的投标文件中承诺的投标有效期少于招标文件中载明的投标有效期的，投标无效。** | |
| 4 | **转包：**本项目不得转包。 | |
| 5 | **分包：**🞎A同意将非主体、非关键性的 工作分包。  🗹B不同意分包。 | |
| 6 | **投标文件份数：**本项目实行网上投标，供应商于“政采云”上提供电子投标文件。 | |
| 7 | **开标前答疑会或现场考察：**  🗹A不组织。  🞎B组织，时间： ,地点： ，联系人： ，联系方式： 。 | |
| 8 | **样品提供：**  🗹A不要求提供。  🞎B要求提供，  （1）样品： ；  （2）样品制作的标准和要求： ；  （3）样品的评审方法以及评审标准：详见评标办法；  （4）是否需要随样品提交检测报告：🞎否；🞎是，检测机构的要求： ；检测内容： 。  （5）提供样品的时间： ；地点： ；联系人： ，联系电话： 。请投标人在上述时间内提供样品并按规定位置安装完毕。超过截止时间的，采购人或采购代理机构将不予接收，并将清场并封闭样品现场。  （6）采购活动结束后，对于未中标人提供的样品，采购人、采购机构将通知未中标人在规定的时间内取回，逾期未取回的，采购人、采购机构不负保管义务；对于中标人提供的样品，采购人将进行保管、封存，并作为履约验收的参考。  （7）制作、运输、安装和保管样品所发生的一切费用由投标人自理。  （8）未按招标文件要求提供样品或提供样品不满足采购需求实质性条件的，投标无效。 | |
| 9 | **方案讲解演示：**  🞎A无方案讲解演示。  🗹B有方案讲解演示：  （1）在评标时安排每个供应商进行方案讲解演示。每个供应商时间不超过15分钟（编制时可根据项目情况进行调整），讲解次序以投标文件解密时间先后次序为准。讲解演示结束后按要求解答评标委员会提问。  （2）方案讲解演示可选择以下其中一种方式：  🞎方式一：政采云平台在线讲解演示。政采云平台在线讲解需供应商根据政采云平台操作要求做好准备工作，提前完善软硬件配置环境。  🗹方式二：视频讲解演示。讲解演示视频要求在提交投标文件截止时间前提供至采购代理机构，讲解演示视频采用拷入U盘的形式提供，时间要求15分钟以内。  注：因供应商自身原因导致无法演示或者演示效果不理想的，责任自负。因平台原因导致本项目方案讲解演示环节无法顺利开展，按照《浙江省政府采购项目电子交易管理暂行办法》相关规定执行。 | |
| 10 | **进口产品** | 🗹本项目不允许采购进口产品。  🞎可以采购进口产品，优先采购向我国企业转让技术、与我国企业签订消化吸收再创新方案的供应商的进口产品；但如果因信息不对称等原因，仍有满足需求的国内产品要求参与采购竞争的，采购人及其委托的采购代理机构不对其加以限制，将按照公平竞争原则实施采购。 |
| 11 | **项目属性与核心产品** | 🗹A货物类，单一产品或核心产品为： 裸眼3D终端、裸眼3D虚拟现实操控终端 。  🞎B服务类。 |
| 12 | **采购标的对应的中小企业划分标准所属行业** | （1）标的： 01标 ，属于 工业 行业； |
| 13 | **投标人信用信息事项** | **信用信息查询渠道及截止时间：**采购人或采购人委托的评审小组或采购代理机构将通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)渠道查询投标人**开标当天**的信用记录。 |
| **信用信息查询记录和证据留存的具体方式：**采购人或采购人委托的评审小组或采购代理机构现场查询投标人的信用记录，查询结果经确认后与采购文件一起存档。 |
| **信用信息的使用规则：**经查询列入失信被执行人名单、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单的投标人将被拒绝参与政府采购活动。  联合体信用信息查询：两个以上的自然人、法人或者其他组织组成一个联合体，以一个供应商的身份共同参加政府采购活动的，应当对所有联合体成员进行信用记录查询，联合体成员存在不良信用记录的，视同联合体存在不良信用记录。 |
| 14 | 需要落实的政府采购政策：包括保护环境、节约能源、促进中小企业发展等。详见招标文件第二部分总则。 | |
| 15 | 更正补充公告请自行登录浙江政府采购网或绍兴公共资源交易网查看下载。 | |
| 16 | 投标与开标注意事项：  1.本项目实行网上投标，采用电子投标文件。若供应商参与投标，自行承担投标一切费用。  2.标前准备：各供应商应在开标前完成CA数字证书办理。供应商将政采云电子交易客户端下载、安装完成后，可通过账号密码或CA登录客户端进行投标文件制作。在使用政采云投标客户端时，建议使用WIN7及以上操作系统。  注：供应商CA相关操作可参考政采云平台https://www.zcygov.cn/《CA申领操作指南》和《CA管理操作指南》。完成CA数字证书办理在资料齐全的情况下预计7个工作日左右，建议供应商获取招标文件后立即办理。  3.投标文件制作、递交、解密：  3.1应按照本项目招标文件和政采云平台的要求编制、加密传输投标文件。供应商在使用系统进行投标的过程中遇到涉及平台使用的任何问题，可致电政采云平台技术支持热线咨询，联系方式：95763。  3.2投标人通过“政采云”平台制作电子投标文件，投标文件制作详见“供应商-政府采购项目电子交易操作指南。  3.3开标时间后30分钟内供应商可以登录“政采云”平台，用“项目采购-开标评标”功能进行解密投标文件。若供应商**未按时解密的**，**视为投标文件撤回**。 | |
| 17 | **特别说明：**  🗹联合体投标的或者以分包方式履行合同的，联合体各方（供应商与分包供应商）分别提供与联合体协议（分包意向协议）中规定的分工内容相应的业绩证明材料，业绩数量以提供材料较少的一方为准**。** | |
| 🞎联合体投标的，联合体各方均需按招标文件第五部分评标标准要求提供资信证明文件，否则视为不符合相关要求。  联合体投标的，联合体中有一方或者联合体成员根据分工按招标文件第五部分评标标准要求提供资信证明文件的，视为符合了相关要求。 | |
| 18 | **采购代理服务费：**  （1）采购代理服务费：按代理协议约定的内容，中标单位需支付以下费用，并在投标报价中自行考虑：根据项目的中标金额，采用差额定率累进法进行计算，具体费率标准如下：中标金额在100万元以下部分为1.5%，100-500万元部分为1.1%。  （2）代理服务费的交纳方式：  用银行支票、汇票、电汇、现金等付款方式直接交纳代理服务费。  公司名称：耀华建设管理有限公司绍兴迪荡分公司  账 号：336006190018819003083  开 户 行：交通银行股份有限公司绍兴迪荡支行  （3）领取中标通知书前交纳。 | |
| 解释：凡涉及本招标文件的解释权属于采购人。 | | |
| **注：中标人放弃中标资格或因质疑、投诉被取消中标资格或不能履行合同的，本项目重新组织采购。** | | |

**一、总则**

**1.适用范围**

本招标文件适用于该项目的招标、投标、开标、资格审查及信用信息查询、评标、定标、合同、验收等行为（法律、法规另有规定的，从其规定）。

**2.定义**

2.1“采购人”系指招标公告中载明的本项目的采购人。

2.2“采购代理机构”系指招标公告中载明的本项目的采购代理机构。

2.3“投标人”“供应商”系指是指响应招标、参加投标竞争的法人、其他组织或者自然人。

2.4“监督单位”系指政府采购法定义监督管理部门。

2.5“负责人”系指法人企业的法定负责人，或其他组织为法律、行政法规规定代表单位行使职权的主要负责人，或自然人本人。

2.6“电子签名”系指数据电文中以电子形式所含、所附用于识别签名人身份并表明签名人认可其中内容的数据；“公章”系指单位法定名称章。因特殊原因需要使用冠以法定名称的业务专用章的，投标时须提供《业务专用章使用说明函》（附件4）。

2.7“电子交易平台”系指本项目政府采购活动所依托的政府采购云平台（https://www.zcygov.cn/）。

2.8“★”系指实质性指标要求条款，“▲” 系指主要性能指标要求条款。如任意一条打“★”的指标出现负偏离视为实质性不响应招标文件要求，作无效投标处理；如任意一条打“▲”的指标出现负偏离按评分标准作扣分处理。“🗹” 系指适用本项目的要求，“🞎” 系指不适用本项目的要求。

**3.采购项目需要落实的政府采购政策**

3.1本项目原则上采购本国生产的货物、工程和服务，不允许采购进口产品。除非采购人采购进口产品，已经在采购活动开始前向财政部门提出申请并获得财政部门审核同意，且在采购需求中明确规定可以采购进口产品（但如果因信息不对称等原因，仍有满足需求的国内产品要求参与采购竞争的，采购人、采购机构不会对其加以限制，仍将按照公平竞争原则实施采购）。

3.2支持绿色发展

3.2.1采购人拟采购的产品属于品目清单范围的，采购人及其委托的采购代理机构将依据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，对获得证书的产品实施政府优先采购或强制采购。投标人须按招标文件要求提供相关产品认证证书。

★3.2.2**采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，投标人未按招标文件要求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，投标无效。**

3.2.3纳入政府采购管理的修缮、装修类项目采购建材的，采购单位应将绿色建材性能、指标等作为实质性条件纳入采购文件和合同，具体性能指标要求按照相关绿色建材政府采购需求标准执行。

3.2.4为助力打好污染防治攻坚战，推广使用绿色包装，政府采购货物、工程和服务项目中涉及商品包装和快递包装的，供应商提供产品及相关快递服务的具体包装要求要参考《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）》。

3.2.5根据《绍兴市柴油动力移动源排气污染防治办法》第九条、第十三条的规定，使用的柴油动力移动源（柴油货车、非道路移动机械）必须符合低排放要求并已向生态环境部门申领绿色编码，在进入作业现场前须如实向采购人登记报备绿色编码，未申领绿色编码的柴油动力移动源不得进入作业现场施工。

3.3小微企业价格扣除

3.3.1小微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。

3.3.2在货物采购项目中，货物由小微企业制造，即货物由小微企业生产且使用该小微企业商号或者注册商标。**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，不享受中小企业扶持政策。**

3.3.3在服务采购项目中，服务由小微企业承接，即提供服务的人员为小微企业依照《中华人民共和国劳动合同法》订立劳动合同的从业人员。

3.3.4小微企业应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》。

3.3.5对于经主管预算单位统筹后未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额项目中的非预留部分采购包，采购人、采购代理机构将对符合规定的小微企业报价给予10%的扣除，用扣除后的价格参加评审。

3.3.6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，采购人、采购代理机构将对联合体或者大中型企业的报价给予4%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。

**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。**

3.3.7符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的条件并提供《残疾人福利性单位声明函》的残疾人福利性单位视同小微企业；

3.3.8符合《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）规定的监狱企业并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，视同为小微企业。

3.4支持科技创新发展

对省级以上主管部门认定的首台套产品，自纳入《省推广应用指导目录》起三年内参加政府采购活动，视同已具备相应销售业绩，业绩分为满分。

3.5平等对待内外资企业和符合条件的破产重整企业

平等对待内外资企业和符合条件的破产重整企业，切实保障企业公平竞争，平等维护企业的合法利益。

★4.特别说明：

4.1供应商投标所使用的资格、信誉、荣誉与企业认证必须为投标单位所拥有。供应商投标所使用的采购项目实施人员必须为投标单位正式员工。

4.2供应商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。

4.3供应商在投标活动中提供任何虚假材料,其投标无效，并报监管部门查处；中标后发现的,中标人须依照《中华人民共和国消费者权益保护法》规定赔偿采购人，且民事赔偿并不免除违法供应商的行政与刑事责任。

**二、招标文件**

**1.招标方式**

1.1本次招标采用公开招标方式进行。

1.2如某一标项投标人或实质性响应招标文件的投标人不足三家时，由采购人重新组织招标或按有关规定实施。

1.3本次招标设定限价，即招标公告中公布的各标项预算金额或最高限价（各标项之间的预算金额不能互相调整）。

**2.授权委托**

本项目为电子投标项目，投标人的法定代表人或其授权代表或个体工商户不需要参加现场投标和开标。

**3.投标费用**

投标人应自行承担编制投标文件及参加本次投标所涉及的一切费用。不管投标结果如何，招标人对上述费用不负任何责任。

**4.招标文件的修改**

4.1招标文件包括本招标文件及所有的招标答疑记录（澄清、修改）和发出的补充通知。

4.2招标文件的澄清

投标人对招标文件如有疑点要求澄清，可用书面形式（包括并不仅限于纸质、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）)等通知招标人，但通知不得迟于开标前7日使招标人收到，招标人将用书面形式予以答复。如有必要，可将不说明来源的答复发给所有投标人。

4.3招标文件的修改

4.3.1在投标截止时间前，招标人有权修改招标文件，并以书面形式通知所有投标人，通知中没有注明更改投标截止时间的视为截止时间不变。修改的文件作为招标文件的补充和组成部分，对所有投标人均有约束力。投标人应在两天内以书面形式确认已收到的修改文件，并需附法定代表人或其授权代表的签字加盖公章，逾期不确认的视同认可。

4.3.2为使投标人有足够的时间按修改文件要求修正投标文件，招标人可酌情推迟投标截止时间和开标时间，并将此变更通知投标人。在这种情况下，招标人与投标人以前在投标截止期方面的全部权力、责任和义务，将适用于延长后新的投标截止期。

**5.参考品牌**

本招标文件如涉及各类品牌、型号，则所述品牌、型号是结合实际现有情况的推荐性参考方案，投标方也可根据招标文件得要求推荐性能相当或高于、服务条款相等或高于、符合招标方实际业务需求其他同档次优质品牌的产品，进行方案优化。

**三、投标文件**

**1.投标文件的语言、计量单位、形式及效力**

1.1投标人应仔细阅读招标文件中的所有内容，按照招标文件要求，详细编制投标文件，并保证投标文件的正确性和真实性。

1.2投标文件以及投标方与招标方就有关投标事宜的所有来往函电，均应以中文书写（技术术语除外）。

1.3投标计量单位，除招标文件中有特殊要求外，应采用中华人民共和国法定计量单位，货币单位：人民币元。

1.4不按招标文件的要求提供的投标文件可能导致被拒绝。

**1.5投标文件的形式和效力**

**1.5.1投标文件为电子投标文件，电子投标文件按“政采云供应商项目采购-电子招投标操作指南”及本招标文件要求制作、加密传输。**

**1.5.2投标文件的效力：**

**投标文件未在投标截止时间前完成传输的，视为投标文件撤回；投标文件未按时解密，亦视为投标文件撤回。**

**2.投标文件的组成**

投标文件由“资格文件”、“商务技术文件资料”、“报价文件资料”三部分组成，其中**电子投标文件中所须加盖公章部分均应采用电子签章。**

**2.1资格文件：**

2.1.1符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函；

2.1.2联合协议（如果有)；

2.1.3分包意向协议（如果有)；

2.1.4落实政府采购政策需满足的资格要求（如果有)；

2.1.5本项目的特定资格要求（如果有)。

**2.2商务技术文件：**

2.2.1投标函；

2.2.2法定代表人授权委托书；

2.2.3法定代表人及其授权代表身份证复印件；

2.2.4授权代表社保证明；

2.2.5法定代表人身份证明书；

2.2.6供应商在投标文件技术偏离说明表中，应对项目技术规范和服务要求中所提出各项要求进行答复、说明和解释。如果供应商在技术偏离表中注明无偏离，评标结束后、签订采购合同前又认为其实际产品与投标技术需求不一致的，视为供应商在投标有效期内对其投标文件进行了实质性修改，采购机构将把这一情况报送采购监管部门。

2.2.7廉政承诺书（格式见第六部分附件）；

2.2.8提供相关标段成功案例。应有需方名称及联系电话，提供最终用户合同复印件（加盖单位公章）。如无独立法人资格的分公司（如金融、保险、通讯等特定行业的全国性企业所设立的区域性分支机构）参加投标的，投标时提供的人员、业绩、荣誉、知识产权、项目案例等，必须为投标分公司本身所具有，总公司或其他分公司的人员、业绩、荣誉、知识产权、项目案例等，不能作为该投标分公司的文件予以确认。）；

2.2.9供应商应提供针对项目的完整技术解决方案：

针对本项目的完整技术解决方案和实施方案；详细阐述项目方案的实现思路及关键技术；符合本项目对当前和未来发展的要求；以及对功能设计和实施计划的建议；

如果本项目涉及硬件设备采购，还需提供相关设备完整配置方案（设备名称、品牌、规格型号、数量、主要技术参数等），提供主要投标产品的技术参数证明材料（如原厂技术说明、官网截图、产品彩页等），明确表示该项指标所涉及的软硬件是标准配置还是选择配置（所有技术指标表述均应采用中文，如当前公布的技术指标只有英文表述的，必须由供应商作出中文注释，否则任何含糊不清的表述导致投标小组技术扣分直至认定为投标无效都将是供应商的责任）。

本项目如需采购政府强制采购的节能产品的或投标人提供的产品是环境标志产品，投标人须按格式提供节能产品、环境标志产品认证证书复印件。

2.2.10针对本项目建设的详细实施计划。本项目详细工作实施组织方案，包括(但不限于)以下内容：组织机构、工作时间进度表、工作程序和步骤、管理和协调方法、关键步骤的思路和要点。

2.2.11项目验收之前、验收之后的维护方案；针对本项目的维护方案，包括售后服务机构及人员情况等。供应商应以书面形式完整准确地表述售后服务承诺(范围、标准及期限等)、供应商可能增加的服务承诺等。并明示服务承诺可能涉及的前提设定和费用，否则将被认为是无条件和免费的。承诺质保期内均提供免费上门服务。

2.2.12供应商售后服务证明材料：由供应商根据本项目要求提供相应的售后服务证明材料或售后服务承诺；

2.2.13供应商为完成本项目组建的工作小组名单，每个专业人员的情况和人员数应该明确表示，明确各阶段投入人数，在提交的投标文件中安排的人员，须为公司的固定职员；每个参加项目人员的履历表应随投标文件一并提交，主要内容包括学历、技术职称、工作特长、经验与业绩(包括从事相关项目的经验，对每一个项目有一个简要的描述，该人员参与的时间以及在项目中的责任)，资质情况等。

2.2.14优惠条件：供应商承诺给予采购人的各种优惠条件，包括设备价格、运输、保险、安装调试、付款条件、技术服务、售后服务等方面的优惠；当优惠条件涉及“报价单”中的各项费用时，必须与最后报价相统一；（如有）

2.2.15备品备件清单（含随机自带的备品备件和质保期后供采购人选择的备品备件及配套零部件，明细备品备件及价格，且供货价格不高于成交价格；成交货物设备应提供易损部件的备件和整机备品）；（如有）

2.2.16培训计划（如有）；

2.2.17验收方案；

2.2.18未尽事宜请各投标单位按评分标准和相对应标项相关要求制作；

2.2.19投标人需要说明的其他文件和说明（格式自拟）。

**2.3报价文件：**

2.3.1开标一览表（报价表）；

2.3.2中小企业声明函（如有）。

2.3.3 残疾人福利性单位声明函（如有）

**3.投标报价**

3.1报价为采购人可以合格使用产品的价格，包括货款、包装、运输、保险、货到就位以及安装、调试、培训、保修及产品知识产权等一切费用。

3.2招标文件未列明，而投标人认为必需的费用也需列入报价。

3.3投标报价只允许有一个报价，有选择的报价将不予接受（除指定外）。

3.4投标人提供虚假材料投标的，投标无效。

**4.投标文件的编制和签署**

4.1投标文件分为资格文件、商务技术文件、报价文件三部分。各投标人在编制投标文件时请按照招标文件第六部分规定的格式进行，混乱的编排导致投标文件被误读或评标委员会查找不到有效文件是投标人的风险。

4.2投标人进行电子投标应安装客户端软件—“政采云电子交易客户端”，并按照招标文件和电子交易平台的要求编制并加密投标文件。投标人未按规定加密的投标文件，电子交易平台将拒收并提示。

4.3使用“政采云电子交易客户端”需要提前申领CA数字证书，申领流程请自行前往“浙江政府采购网-下载专区-电子交易客户端-CA驱动和申领流程”进行查阅。

4.4投标文件按照招标文件第六部分格式要求进行签署、盖章。投标人的投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的，其投标无效。

4.5为确保网上操作合法、有效和安全，投标人应当在投标截止时间前完成在“政府采购云平台”的身份认证，确保在电子投标过程中能够对相关数据电文进行加密和使用电子签名。

4.6招标文件对投标文件签署、盖章的要求适用于电子签名。

**5.投标文件的提交、补充、修改、撤回**

5.1供应商应当在投标截止时间前完成投标文件的传输递交，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、修改后重新传输递交。投标截止时间前未完成传输的，视为撤回投标文件。投标截止时间后递交的投标文件，电子交易平台将拒收。

5.2电子交易平台收到投标文件，将妥善保存并即时向供应商发出确认回执通知。在投标截止时间前，除供应商补充、修改或者撤回投标文件外，任何单位和个人不得解密或提取投标文件。

5.3采购人、采购代理机构可以视情况延长投标文件提交的截止时间。在上述情况下，采购代理机构与投标人以前在投标截止期方面的全部权利、责任和义务，将适用于延长至新的投标截止期。

**6.投标有效期**

6.1投标有效期为从提交投标文件的截止之日起90天。投标人的投标文件中承诺的投标有效期少于招标文件中载明的投标有效期的，投标无效。

6.2投标文件合格投递后，自投标截止日期起，在投标有效期内有效。在投标截止时间起至投标有效期届满，供应商投标文件不可撤销。

6.3在原定投标有效期满之前，如果出现特殊情况，采购代理机构可以以书面形式通知投标人延长投标有效期。投标人同意延长的，不得要求或被允许修改其投标文件，投标人拒绝延长的，其投标无效。

**四、开标和评标**

**1.电子招投标开标及评审程序**

1.1投标截止时间后，主持人宣布开标会开始。

1.2投标人登录政采云平台，用“项目采购-开标评标”功能对电子投标文件进行在线解密。在线解密电子投标文件时间为开标时间起30分钟内。

1.3评标委员会对资格和商务技术响应文件进行评审。

1.4主持人宣布商务技术得分及无效（废）投标情形（如有），公布经商务技术（资信）评审符合招标文件要求的投标人名单及其商务技术得分。

1.5启封报价文件资料，主持人宣读投标人名称、投标价格和投标文件的其他内容。未宣读的投标报价和招标文件未允许提供的备选投标方案等实质性内容，评标时不予承认。

1.6评标委员会对投标文件报价文件资料进行评审，核准投标报价及计算价格分，汇总商务技术分、价格分，根据得分排序确定中标候选人。

1.7主持人公布评标结果。

**特别说明：政采云公司如对电子化开标及评审程序有调整的，按调整后的程序操作。**

**2.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，采购组织机构可中止电子交易活动：**

2.1电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

2.2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；

2.3电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

2.4病毒发作导致不能进行正常操作的；

2.5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，采购组织机构可以待上述情形消除后继续组织电子交易活动，也可以决定某些环节以纸质形式进行；影响或可能影响采购公平、公正性的，应当重新采购。

**3.评标**

3.1评标委员会由招标采购单位依法组建，负责评标活动。评标委员会遵循公开、公平、公正、科学合理、竞争择优的原则。

3.2评标委员会由采购人代表和有关方面的专家组成，成员人数为五人以上单数。

3.3评标委员会负责对投标人资格的最终审定。

3.4评标委员会可以要求投标人对其投标文件中含义不明确的内容作必要的澄清或者说明，但澄清或者说明不得超过投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

评审中需要供应商对投标、响应文件作出澄清、说明或者补正的，评标委员会和供应商应当通过政采云平台交换数据电文。给予供应商提交澄清说明或补正的时间不少于半小时，供应商已经明确表示澄清说明或补正完毕的除外。

供应商通过政采云平台交换的数据电文必须进行电子签章。

3.5评审小组组长组织评审人员独立评审。评审小组对拟认定为采购响应文件无效、供应商资格不符合的，应组织相关供应商代表进行陈述、澄清或申辩；采购组织机构可协助评审小组组长对打分结果进行校对、核对并汇总统计；对明显畸高、畸低的评分情形（评审小组成员个人主观打分偏离所有评审小组成员主观打分平均值30%以上），启动评分畸高、畸低行为认定程序，评审小组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；评审人员的评审、修改记录应保留原件，随项目其他资料一并存档。

3.6评标委员会对投标文件的判定，只依据投标文件和招标文件内容本身，不依据任何外来证明。

3.7评标委员会不向落标方解释落标的原因。

**4.投标文件的初审鉴定**

4.1资格性审查

4.1.1依据法律、法规和招标文件规定，采购人或采购人代表对投标人进行资格审查，以确定投标人是否具备投标资格。

4.2符合性审查

4.2.1评标时，评标委员会将首先评定每份投标文件是否在实质上响应了招标文件要求。所谓实质上的响应，是指投标文件与招标文件的所有实质性条款、条件和要求相符，无显著差异或保留，或者对合同中约定的采购人的权利和投标人的义务方面造成重大的限制，纠正这些显著差异或保留将会对其他实质上响应招标文件要求的投标文件的投标人的竞争地位产生不公正的影响。评标委员会决定投标文件的响应性只根据投标文件本身的内容，而不寻求外部证据。

4.3如果投标文件实质不响应招标文件的各项要求，评标委员会将予以拒绝，并且不允许投标人通过修改或撤销其不符合要求的差异或保留，使之成为具有实质性响应的投标。

**5.投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：**

5.1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；

5.2大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准；

5.3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；

5.4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。修正后的报价按照财政部公布第87号令 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》第五十一条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。

**6.投标文件的评审、比较和否决**

6.1评标委员会将对在实质上响应招标文件要求的投标文件进行评估和比较。

6.2在评审过程中，评标委员会可以书面形式要求投标人就投标文件含义不明确的内容可对其通过政采云平台进行书面说明并提供相关材料，但不得超过投标文件的范围或者改变投标文件的实质性内容。

6.3在评标过程中，如发现与招标文件要求相偏离的，评标委员会可对其偏离情形进行必要的核实。

6.4在评审过程中，如属于实质性偏离或符合无效响应条件的，应当询问相关投标人，并可对其通过政采云平台进行线上确认，但不允许对偏离条款进行补充、修正或撤回。

6.5比较与评价。评标委员会应当按照评标标准，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。

6.6汇总（商务技术得分情况）。评标委员会各成员应当独立对每个投标人的商务技术文件进行评价，并汇总商务技术得分情况。

6.7 报价审核。对符合采购需求且通过商务技术（资信）评审的投标人的报价的合理性、准确性等进行审查核实。

6.7.1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通过政采云平台提供线上说明，必要时提交相关证明材料。

6.7.2根据财政部发布的《政府采购促进中小企业发展暂行办法》规定，对于非专门面向中小企业的项目，对小型和微型企业产品的价格给予一定的扣除，用扣除后的价格参与评审。

6.7.3如需投标价格修正，按财政部87号令第五十九条的规定对投标价格进行修正。

6.8评标委员会依据招标文件规定的评标标准和方法，对投标文件进行评审和比较后，向采购人或其委托的采购代理机构提供书面评标报告，并按得分高低排序推荐中标候选供应商。

**7.投标文件的澄清**

对投标文件中含义不明、表述不一致或有明显计算错误等内容，评标委员会将对投标人进行询标，并可要求投标人作澄清，作为投标文件的补充部分，但澄清的内容不得改变投标文件的实质性内容。

**8.无效投标的情形**

投标文件有下列情形之一的作无效投标处理：

**8.1未按照招标文件规定要求电子签章、签字或盖章的；**

**8.2单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同供应商参加同一合同项下的政府采购活动的（均无效）；**

**8.3为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商参加该采购项目的其他采购活动的；**

**8.4投标人未提供招标文件中规定的基本资格条件书面承诺函的，或投标人未提供有效的特定资格证明文件的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求；**

**8.5《法定代表人身份证明书》与提供的身份证复印件信息不符的；《法定代表人授权委托书》与提供的身份证复印件信息不符的；**

**8.6《法定代表人授权委托书》或《法定代表人身份证明书》填写不全、错误、未电子签章(《法定代表人授权委托书》要求“电子签章”和“签字或盖章”缺一不可）的；**

**8.7授权代表非投标单位正式职工的（以社保证明为准，如授权代表为离退休返聘人员的，需提供退休证明及单位聘用证明），法定代表人及个体工商户除外；**

**8.8投标文件中的投标函无投标人的电子签章或填写不全的；**

**8.9报价一经涂改，未在涂改处加盖投标单位公章或者未经法定代表人或其授权代表签字或盖章的；**

**8.10未按招标文件规定的格式填写，或对招标服务或技术或产品等要求未详细应答或应答内容不全、有缺失的,经评标委员会认定为无法评审的；**

**8.11出现同一标的物或本次招标产品(服务)内的主要产品(重要组成部分)出现商务技术文件资料、报价文件资料描述不一致或前后描述不一致，经评标委员会认定后为无法评审的；**

**8.12《技术偏离说明表》不真实填写或弄虚作假的；**

**8.13投标文件含有采购人不能接受的附加条件；**

**8.14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，未能按要求提供书面说明或者提交相关证明材料证明其报价合理性的;**

**8.15报价超过招标文件中规定的预算金额或最高限价的；**

**8.16投标文件“商务技术文件资料”部分中出现《开标一览表》相关内容的；**

**8.17采购人拟采购的产品属于政府强制采购的节能产品品目清单范围的，投标人未按招标文件要求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的；**

**8.18《开标一览表》填写不完整或字迹不能辨认或有漏项的，经评标委员会认定属于重大偏差的；**

**8.19投标人对根据修正原则修正后的报价不确认的；**

**8.20投标人提供虚假材料投标的（包括但不限于以下情节）；**

8.20.1使用伪造、变造的许可证件；

8.20.2提供虚假的财务状况或者业绩；

8.20.3提供虚假的项目负责人或者主要技术人员简历、劳动关系证明；

8.20.4提供虚假的信用状况；

8.20.5其他弄虚作假的行为。

**8.21下列情形之一的，视为投标人串通投标，其投标无效：**

8.21.1不同投标人的投标文件由同一单位或者个人编制；

8.21.2不同投标人委托同一单位或者个人办理投标事宜；

8.21.3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；

8.21.4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；

8.21.5不同投标人的投标文件相互混装；

8.21.6有二份及二份以上投标文件的相互之间有特别相同或相似之处，且经询标澄清投标人无令人信服的理由和可靠证据证明其合理性的，经评标委员会半数以上成员确认有串通投标嫌疑的。

**8.22有下列情形之一的，属于恶意串通，其投标无效：**

8.22.1供应商直接或者间接从采购人或者采购机构处获得其他供应商的相关情况并修改其投标文件或者响应文件；

8.22.2供应商按照采购人或者采购机构的授意撤换、修改投标文件或者响应文件；

8.22.3供应商之间协商报价、技术方案等投标文件或者响应文件的实质性内容；

8.22.4属于同一集团、协会、商会等组织成员的供应商按照该组织要求协同参加政府采购活动；

8.22.5供应商之间事先约定由某一特定供应商中标、成交；

8.22.6供应商之间商定部分供应商放弃参加政府采购活动或者放弃中标、成交；

8.22.7供应商与采购人或者采购机构之间、供应商相互之间，为谋求特定供应商中标、成交或者排斥其他供应商的其他串通行为。

**8.23评标委员会认定有重大偏差或实质性不响应招标文件要求的；**

**8.24投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的；**

**8.25未按招标文件要求提供样品或提供样品不满足采购需求实质性条件的；**

**8.26参与同一个采购包(标段)的供应商存在下列情形之一的其投标(响应)文件无效:**

8.26.1不同供应商的电子投标(响应)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;

8.26.2上传的电子投标(响应)文件若出现使用本项目其他投标(响应)供应商的数字证书加密的，或者加盖本项目其他投标(响应)供应商的电子印章的;

8.26.3不同供应商的投标(响应)文件的内容存在三处(含)以上错误一致，且无法合理解释的;

8.26.4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，且无法合理解释的。

**8.27其他违反法律、法规的情形。**

**9.评标过程保密**

9.1评审活动在严格保密的情况下进行。评审过程中凡是与采购响应文件评审和比较、中标成交供应商推荐等评审有关的情况和评审文件的，以及涉及国家秘密和商业秘密等信息，评审委员会成员、采购人和采购机构工作人员、相关监督人员等与评审有关的人员应当予以保密。

9.2在评标期间，投标人企图影响招标人或评标委员会的任何活动，都将导致投标被拒绝，并由其承担相应的法律责任。

**五、授予合同**

**1.中标条件**

1.1投标文件基本符合招标文件要求；

1.2投标人有很好的执行合同的能力；

1.3实施方案最合理并对招标人最为有利，最大限度满足招标文件的要求；

1.4投标人能够提供质量技术、商务经济占综合优势的系统及服务。

1.5招标人将把中标通知书授予最佳投标者，但最低价不是中标的绝对保证。

**2.中标确认**

2.1采购人应当自收到评标报告之日起５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。

2.2采购人在收到评标报告5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，视同按评标报告推荐的顺序确定的中标候选人为中标人。

2.3采购人应在确认中标人前再次对资格条件和相关证件材料进一步查验核实。

**3.中标通知**

3.1采购代理机构对中标结果在指定媒体（浙江政府采购网[http://zfcg.czt.zj.gov.cn/](http://www.zjzfcg.gov.cn)、绍兴公共资源交易网<http://ggb.sx.gov.cn>）发布中标公告，中标公告期限为1个工作日。

3.2采购代理机构向中标供应商签发中标通知书，在采购代理机构发出中标通知书前，中标供应商如有违反有关法律法规和本项目要求行为的，则取消该投标人的中标资格。

3.3采购代理机构对中标结果不作任何说明和解释，也不回答任何提问。

**4.履约保证金**

4.1采购人在签订合同时，按规定可向中标人收取不高于中标额的1%的履约保证金，采购人不得以供应商事先提交履约保证金作为签订合同的条件。鼓励采购人根据项目特点、供应商诚信等情况免收履约保证金或降低缴纳比例。

4.2项目验收结束后，采购人应及时退还履约保证金。

4.3供应商以银行、保险公司出具保函形式提交履约保证金的，采购人不得拒收。

4.4政府采购货物和服务项目不得收取质量保证金。

**5.合同签订及备案**

5.1中标人应当在中标通知书发出之日起30天内与采购人签订合同，自采购合同签订之日起2个工作日内，通过电子交易平台进行备案。

5.2如中标人为联合体的，由联合体成员各方法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。

**6.验收**

6.1采购人组织对供应商履约的验收。大型或者复杂的政府采购项目，应当邀请国家认可的质量检测机构参加验收工作。验收方成员应当在验收书上签字，并承担相应的法律责任。如果发现与合同中要求不符，供应商须承担由此发生的一切损失和费用，并承担相应的法律责任。

6.2采购人可以邀请参加本项目的其他投标人或者第三方机构参与验收。参与验收的投标人或者第三方机构的意见作为验收书的参考资料一并存档。

6.3 采购人负责加强对中标人的履约管理，并按照采购合同约定，及时向中标人支付采购资金。对于中标人违反采购合同约定的行为，采购人应当及时处理，依法追究其违约责任。

**7.售后服务考核**

采购机构将联合政府采购监管部门不定期对合同的履约情况进行检查，发现未按合同规定进行履约的，有弄虚作假，偷工减料，以次充好等情形，达不到国家、行业有关标准和商务技术文件规定的，一经查实，由政府采购监督管理部门给予相应处罚。

**六、询问、质疑与投诉**

**1.在线询问、质疑、投诉**

根据《浙江省财政厅关于进一步促进政府采购公平竞争打造最优营商环境的通知》（浙财采监〔2021〕22号）文件关于“健全行政裁决机制”要求，鼓励供应商在线提起询问，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-询问列表；鼓励供应商在线提起质疑，路径为：政采云-项目采购-询问质疑投诉-质疑列表。质疑供应商对在线质疑答复不满意的，可在线提起投诉，路径为：浙江政务服务网-政府采购投诉处理-在线办理。

**2.供应商询问**

供应商对政府采购活动事项有疑问的，可以提出询问，采购人或者采购代理机构应当在3个工作日内对供应商依法提出的询问作出答复，但答复的内容不得涉及商业秘密。供应商提出的询问超出采购人对采购代理机构委托授权范围的，采购代理机构应当告知供应商向采购人提出。

**3.供应商质疑**

**3.1质疑提出时效**

3.1.1提出质疑的供应商应当是参与所质疑项目采购活动的供应商。潜在供应商已依法获取其可质疑的采购文件的，可以对该文件提出质疑。

3.1.2供应商认为采购文件、采购过程和成交结果使自己的权益受到损害的，可以在知道或者应知其权益受到损害之日起七个工作日内，以书面形式向采购人或者采购代理机构提出质疑，否则，采购人或者采购代理机构不予受理：

3.1.2.1对采购文件提出质疑的，质疑期限为供应商获得采购文件之日或者采购文件公告期限届满之日起计算，采购文件在获取截止之日后获得的，应当自采购文件公告期限届满之日起计算。

3.1.2.2对采购过程提出质疑的，质疑期限为各采购程序环节结束之日起计算。

3.1.2.3对采购结果提出质疑的，质疑期限自采购结果公告期限届满之日起计算。

3.1.2.4对同一采购程序环节的质疑，供应商须一次性提出。

**3.2质疑函**

3.2.1供应商提出质疑应当提交质疑函和必要的证明材料。质疑函应当包括下列内容：

供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

质疑项目的名称、编号；

具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

事实依据；

必要的法律依据；

提出质疑的日期。

供应商提交的质疑函需一式三份。供应商为自然人的，应当由本人签字；供应商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。

**质疑函范本及制作说明详见附件1。**

**4.供应商投诉**

4.1质疑供应商对采购人或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提出投诉。

4.2供应商投诉的事项不得超出已质疑事项的范围，基于质疑答复内容提出的投诉事项除外。

4.3供应商投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

4.4以联合体形式参加政府采购活动的，其投诉应当由组成联合体的所有供应商共同提出。

**投诉书范本及制作说明详见附件2。**

**第三部分 招标项目范围及要求**

**1、设备清单及参数**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 设备名称 | 参数要求 | 数量 | 单位 |
| 1 | 3D眼镜消毒柜 | 3D眼镜消毒柜参数 1.整体外尺寸≥：H580\*L990\*W450MM（2抽，每抽可存放标准眼镜40-50副，可供80-100副眼镜同时消毒）。 2.丝印：3D眼镜消毒柜。 3.材质：外框采用宝钢冷轧钢板，耐压，强度大不易变形。 4. 组合型控制系统，多门组合灵活方便。 5.电源：AC220。 6.内置紫外线和臭氧消毒，连接电源便可通过紫外线和臭氧为3D眼镜消毒。 7.3D眼镜消毒柜安装有锁，在不使用时可上锁，防止眼镜被随意取走。 8.可以随时移动，车底部配有4个万向轮，两个固定，两个带刹车脚轮。 | 1 | 台 |
| 2 | 红外动作捕捉镜头 | 1.最大分辨率：≥130万像素（1280×1024）；最大分辨率下的最大采集频率≥240Hz。 2.视场角：≥92°\*70°。 3.最大镜头组合数量不限。 4.追踪距离：≥9米。 5.采集频率，光圈，对焦可调节。 6.供电方式为POE，连线数量（每镜头）不多于1根。 7.重复性精度表现良好，偏差须≤0.02mm。  8.动作捕捉镜头裸机（不带包装）可耐受不低于频率55Hz，加速度3.3g的三向（沿X，Y，Z轴）定频振动至少0.5小时而不影响其外观，结构和功能正常。 | 6 | 目 |
| 3 | 操作及分析处理 | 1.支持在软件中直接控制镜头的连接和断开，并可对动作捕捉镜头的帧率，曝光，阈值，亮度参数进行调节，可在软件中直接控制镜头的连接和断开，并可对动作捕捉镜头的帧率，曝光，阈值，亮度参数进行调节；操作软件需支持麒麟系统，可在麒麟系统下进行可视化操作，且通过麒麟软件认证。  2.支持长时间使用时支持自动更新标定，即系统无需重复标定操作。 3.支持一键连续自动遮蔽场地内所有干扰噪点（即具备自动噪点遮蔽功能），同时也支持手动遮蔽操作。  4.支持智能体座舱，同时支持智能体皮肤显示并内置至少两款智能体皮肤。  5.软件可支持2D视图实时显示镜头IP，镜头型号，镜头程序版本信息等重要硬件参数，鼠标移至镜头2D视图上时，软件可显示鼠标所在的坐标信息（pixel），该信息显示支持自定义打开或关闭。 6.支持在3D视图中显示镜头和与该镜头相关的标志点（Marker）的连接线。 7.软件支持在实时状态下，一键创建刚体及探针模型，且最大刚体创建数量不小于100个。软件支持在实时采集模式下选中多个标志点（Marker）后可一键生成由选中的多个标志点（Marker）构成的刚体。  8.软件须支持Motionbuilder，Maya，C4D，untiy，unreal，openVR实时插件。  9.支持显示选中的一个或多个marker点的位置，速度，加速度，两个Marker点间的距离，支持显示选中的一组或多组角度的数据，且该位置，速度，加速度，点点间距，角度等数据可导出。  10.支持显示选中的标志点（Marker）的三维运行轨迹，同时显示帧数可设置。  11. 支持在后处理模式下直接修改选中的标志点（Marker）的坐标；支持在后处理模式下快速跳转到指定帧，同时可以对异常数据进行醒目提示，并且有快捷键能够进行异常数据的快速定位。 12.支持显示选中的一个或多个骨骼的四元数运动数据及6自由度运动数据的基本分析数据（位移，速度，加速度），且该四元数运动数据和该基本分析数据可导出。 13.支持可选择视图显示个数和方式（单个视图或是多个视图),可选择和切换视图类型应包括参考视频，2D视图，3D视图，Marker XYZ图表，模拟图表，骨骼图表，分析图表，Vmarker图表，空白视图。  14.软件支持在实时状态下，冻结当前动捕帧的功能，同时支持在实时冻结状态下属性的修改。  15.软件数据处理模式中，可以快速对数据各帧进行选择，反选，剪切，删除，快速命名，撤销上一步操作等操作。 16.对于数据采集时因不可避免的环境遮挡而丢失的标志点（Marker）数据，支持自动修复丢失点的数据；并可在软件后处理模式中一键修补完整，且该修补功能应提供两种修补模式。  17.对于数据采集时因环境等因素造成标志点（Marker）数据存在抖动的，当使用者有对数据平滑处理之需要时，可在软件后处理模式中一键平滑处理，且该平滑处理功能应提供两种平滑模式。  18.系统支持VRPN协议，并且能通过VRPN协议传输标记点和刚体的速度和加速度信息。  19.软件系统支持多个相邻或不相邻场地，异形场地的拼接融合。  20.支持跟市场通用手套无远弗届，Manus等数据手套在系统内跟光学动作捕捉镜头同步采集数据。  21.支持纯光学镜头捕捉手指并能一键创建手指骨骼，贴点不少于48个以满足精细手指做双手手指交叉，双手做翻转动作数据的采集；支持实时查看并可以导出每只手21段手指关节的位姿数据。  22.支持坐标系向上轴z/y任意切换，且不用重做系统校准。  23.支持镜头属性参数及软件系统参数一键恢复默认设置。  22.配套操作及分析处理加密狗。 | 1 | 套 |
| 4 | POE交换机 | 1.传输速率：10M/100M/1000Mbps。  2.MAC地址表：4K。  3.网络安全：IEEE 802.3、IEEE 802.3u、IEEE 802.3x、IEEE 802.3af。  4.其他性能：1-16口支持802.3af/at标准PoE供电。  5.输入电压：AC：100-240V～ 50/60Hz。  6.整机功耗：整机功耗：<150W；PoE最大输出功率：135W。 | 1 | 台 |
| 5 | POE分离器 | 1. POE受电。   2.电压：12V 2A。  3.以太网供电：IEEE 802.3af/at。 | 6 | 个 |
| 6 | 刚性标定套件 | 1.L型标定框（470mm×360mm刚性标定框架)，分段组合设计。 2.T型标定框（900mm可伸缩手柄，500mm标定尺)。 | 1 | 套 |
| 7 | 交互配件-眼镜定位Tracker | 3D眼镜或虚拟现实眼镜/头盔等的定位Tracker（含6个12mm反光标志点）。 | 2 | 套 |
| 8 | 三向云台 | 两个调节旋钮，承重≥3kg，含快装片，标准1/4"底座接口。 | 6 | 套 |
| 9 | C型夹 | 推荐适配3cm×3cm方管桁架，适配2-5cm方管/圆管，承重≥3kg，含1/4"，3/8"双头连接柱。 | 6 | 套 |
| 10 | 交互手柄套件 | 1.反光标志点marker球：反光标志点marker，直径15mm/12mm/10mm可选，包含底座。 2.交互配件手柄含定位Tracker：蓝牙手柄及定制定位Tracker（含5个15MM反光标志点）。 | 2 | 套 |
| 11 | 裸眼3D终端 | 1.图像性能： 1.1屏幕尺寸：≥54.5英寸。  1.2分辨率：≥3840×2160。  1.3对比度：≥4000:1。 1.4面板亮度：≥500cd/m2。 1.5屏幕比例：16:9。 1.6色深：≥10bit。 1.7色域：≥72% NTSC。 1.8水平视角：≥178°，支持多人多角度同时观看。 2.光栅： 2.1采用高精度全贴合光栅满足人眼立体成像要求，可动态调节分离图像。 2.2采用非规整光学设计，至少支持54视点裸眼3D显示光学要求。 3.裸眼3D图像处理系统： 3.1裸眼3D图像处理器支持4K@60Hz裸眼3D图像实时渲染。 3.2裸眼3D图像处理器采用超多视点技术，多人多角度任意位置观看，3D无串扰。 3.3裸眼3D图像处理器支持业界主流信号格式与接口。  3.4裸眼3D图像处理器支持左右3D、九宫格3D等3D视频格式裸眼3D显示。 3.5支持2D/3D视频，不同3D格式自动识别播放与遥控器控制切换。 3.6裸眼3D图像处理器兼容2D显示模式，支持2D视频、图片、界面，保持2D常规使用习惯。 3.7裸眼3D图像处理器与系统采用独立硬件处理裸眼3D显示，播放内容既可导入机内进行播放，也可外接PC、U盘、3D相机、网络机顶盒等多种外部信号进行播放。 3.8裸眼3D图像处理器支持AI景深补偿，可遥控器调节景深。 4.输入输出接口： 4.1显示主体需支持HDMI输入：HDMI 2.0接口≥1个，HDMI 1.4 接口≥1个，支持左右3D、九宫格3D、信号输入，最高支持4K @60Hz，向下兼容。 4.2显示主体需支持USB输入：USB3.0接口≥1个，USB2.0接口≥1个，支持左右3D、九宫格3D视频导入。 4.3支持USB接口升级显示主控芯片固件。 4.4支持RJ45以太网口，有线网络连接，10M/100M，DHCP。 4.5支持Wi-Fi网络连接。 5.系统安装： 5.1安装方式可采用底座或壁挂。 | 6 | 套 |
| 12 | 高清同显分屏终端 | 1.基础参数： 1.1输入接口：HDMI2.0≥1个。 1.2输出接口：HDMI2.0≥8个，满足音视屏同步输出。 1.3输入输出分辨率：支持4k@60HZ，向下兼容。 1.4供电接口：DC5.5mm、5V2A 1.5传输距离：内置信号放大器，可实现前端20m，后端20m稳定传输。 | 1 | 套 |
| 13 | 实训示教移动推车 | 硬件参数要求：  一.移动推车  1.一体化移动教学推车集拍摄万向臂，实训主机支架，相机托架，扶手，托板，机柜箱体，移动底座及万向轮于一体，高度集成化，满足移动万向拍摄需求。  2.可水平 360 度旋转，二节转臂垂直45度调节，可多方位旋转调节，实现高清摄像机细节的移动拍摄。万向臂水平展开尺寸≥1.1米，可自行调节承重，承重范围：0.5-2KG。  3.立柱使用高强度的铝合金,内部中空设计，可隐藏走线，做到线材不外漏，整车身高度不低于1.8米。  4.车体底座采用高强度防缠绕静音万向医疗轮4组，带刹车功能。  5.配备电源控制开关，无需打开机柜，外部可一键控制设备电源开关。配备电量显示模块，可实时查看车载UPS电量情况，方便及时充电。须配置标准充电底座，整车12V.19V设计，安全可靠。  6.标配箱体高不小于500mm\*宽350mm\* 深450mm。侧面检修门设计，美观大方。背部多点散热孔设计。  二.实训示教主机  1.CPU：I5或以上。  2.内存容量：8G DDR4\*2。  3.硬盘支持：1T。  4.操作系统：支持windows系统。  三.实训推车续航电池  1.12V输出接口\*4。  2.19V输出接口\*1。  3.电池容量：12V/45AH，约能保证设备使用时长为6-8小时。  四.特写摄像机  1.信号系统：HDMI：4KP60, 4KP50, 4KP30, 4KP25, 4KP59.94， 4KP29.97, 1080P60 等3G-SDI：1080P60, 1080P50, 1080P30, 1080P25, 720P60 等。  2.传感器：1/2.8 英寸，CMOS, 有效像素≥：840 万。  3.PoE 供电：支持。  4.预置位数量：255。  5.机身按键：按键类型：轻触按键，数量：8。  6.功能：ZOOM 操作， 聚焦操作， 亮度调整， 菜单控制， 图像冻结和模式切换。  五.全景摄像机 1.1/2.8英寸，≥500万像素CMOS传感器，输出≥207万有效像素(1920X 1080)。  2.视频格式：1080P60/50/30/25，1080I 60/50.720P 60/50/30，清晰度≥1000TVL电视线。  3.网络口支持Onvif，GB/T28181，RTSP，RTMP协议，同时支持RTMP推送模式。  4.支持H.265/H.264视频压缩。支持VISCA.PELCO-P/D协议，支持自动识别协议。  5.云台支持255个预置位，水平速度：60°/秒，俯仰速度：30°/秒。  6.转动速度：水平0.1 ～60°/秒，垂直0.1～30°/秒。水平转动角度±170度，垂直-30度～+90度。  7.支持重力感应功能，设备吊装时图像自动翻转，无须手动设置。  可满足示范教学功能，包括：示教视频录制.画面投屏.重点批注.多画面对比教学.二维码分享等。  软件参数要求：  1.支持示教操作画面与本机Windows电脑桌面的一键切换，方便老师在软件和其他使用界面之间进行快速切换，以满足理实一体化教学。  2.软件支持通过二维码分享媒体文件功能，可把实训视频、图片、PPT等无线分享给学生，以便于课前学习和课后复盘。  3.系统支持获取运动相机实时视频流，可以复杂运动场景中进行操作示范教学。  4.软件具有自动扫描添加摄像机功能，在新增摄像机时教师可不需要输入摄像机IP地址即可添加新的摄像机。  5.软件具有录制屏幕功能，在导播界面时录制MP4格式视频文件，在电脑桌面时录制桌面操作的全屏图像，无需两个视频再次剪辑拼接。  6.支持多个摄像机通道画面分别指定实时投射到对应大屏，即示教端可以控制不同的接收端大屏收看不同的示教窗口，支持最大分辨率4K。 | 1 | 套 |
| 14 | 多功能实训组合桌椅 | 一.桌子规格：  1.组合直径约2091mm 边长约800mm 高约750mm 每套8张梯形桌组成。 2.前脚：约25\*50mm矩形冷轧钢管，厚度约1.2mm，高温静电喷粉。  3.后脚：约25\*50mm矩形冷轧钢管，厚度约1.2mm，高温静电喷粉。  4.横梁：厚度约45mm圆形冷轧钢管，厚度约1.2mm,高温静电喷粉。  5.上托：冷轧钢板折弯成型，厚度约3.0mm,高温静电喷粉。  6.书网：厚度约14mm圆管厚度约0.8mm,高温静电喷粉，两边塑料件组装。  6.脚轮：厚度约55mm直径PVC材质，万向带刹车轮。  7.台面板：采用优质环保双面板饰面，厚度约≥25mm,挡板厚度约≥15mm。  8.功能：旋转开关调节控制，可以倾斜折叠桌面。 二.椅子规格  1.总高约87.5mm， 坐宽约45mm， 靠背宽约62mm， 坐深约49mm ，坐垫到地约44mm , 每套8张椅子。  2.靠背采用PP加玻纤工程塑料背框门高强度弹性透气加密网布，优质尼龙工程塑料连接件，提供倾仰功能，有效缓解疲劳。 3.座板采用高密度发泡定型棉优质加密弹性绒布，厚度约10mm厚密度定制定型夹板。  4.椅架采用国标足厚度约1.2mm厚毛坯定制异型管材，横梁采用加粗厚度约19管足厚度约1.5mm圆管，稳固性强。整架精细打磨抛光，除锈处理静电喷粉工艺，可折叠收纳。 | 8 | 套 |
| 15 | 智慧研讨桌 | ★1.规格≥：2400mm\*1200mm\*750mm。 2.整体结构：钢木结构。  3.桌面参数：材质：松木。面板厚度≥50mm。使用环保水性活性油漆喷涂。  4.桌腿参数：加厚镀锌管一体加工焊接。油漆工艺：防锈底漆一遍，面漆高温烤漆喷涂。 5.整体要求：无松动，桌面光滑，无裂纹。 6.配置8张椅子。  （1）总高约87.5mm， 坐宽约45mm， 靠背宽约62mm， 坐深约49mm ，坐垫到地约44mm。  （2）靠背采用PP加玻纤工程塑料背框门高强度弹性透气加密网布，优质尼龙工程塑料连接件，提供倾仰功能，有效缓解疲劳。 （3）座板采用高密度发泡定型棉优质加密弹性绒布，厚度约10mm厚密度定制定型夹板。  （4）椅架采用国标足厚度约1.2mm厚毛坯定制异型管材，横梁采用加粗厚度约19管足厚度约1.5mm圆管，稳固性强。整架精细打磨抛光，除锈处理静电喷粉工艺，可折叠收纳。 | 2 | 套 |
| 16 | 多功能实训讲台 | 1.讲台规格≥：1150mm\*700mm\*930mm。 2.整体结构：钢木结构。  3.桌面参数：桌面为耐刮实木面板。  4.讲台采用一锁通用，方便设备的操作及维护。 5.讲台采用全隐蔽式消声精密钢珠滑轨，确保能负载足够的称重。 6.桌面侧面设有抽拉式抽屉,左右抽拉,用于放置实物展示。 | 1 | 套 |
| 17 | 4K录播一体机 | 一.产品参数要求：  1.为保证系统的安全稳定，要求录播主机必须采用DSP纯硬件设计架构，内置嵌入式Linux操作系统，支持7\*24小时工作。  2.要求录播一体机支持4K合成HDMI输出,支持RTSP/H.323/SIP多协议互动,支持POC摄像机接入。  3.为保证设备的稳定性，录播主机内置录制.直播，点播，互动，导播管理，存储，切换，视音频编码等功能。  4.要求设备高度≤1U，采用≤24V供电。  ▲5.为便于进行基本参数的快速设置并及时了解设备的工作状态，要求主机前面板配置≥2.2英寸液晶显示屏和≥6个操作按键。**(投标文件中需提供第三方检测机构出具检测报告复印件并加盖投标单位公章)**  ▲6.要求支持≥4路高清SDI输入接口，支持≥2路HDMI输入接口，≥1路VGA输入接口，≥1路YPBPR输入接口。**(投标文件中需提供第三方检测机构出具检测报告复印件并加盖投标单位公章)**  7.要求支持≥3路高清视频输出接口,其中≥2路HDMI输出， ≥1路VGA输出。  8.要求支持≥2路幻象电源麦克风接入，≥3路立体声线路接入。≥4路线路输出，其中≥1路为3.5mm本地耳机监听接口。  9.要求支持≥6路RJ45控制接口，控制接口兼容RS232.RS422控制协议**。**  10.为了便于录播主机连接鼠标.键盘进行导播控制以及主机连接U盘进行课程视频的下载，要求录播主机前置USB接口≥4路，其中支持≥2路USB 2.0和≥1路USB 3.0接口。  11.网络接口：≥1路RJ45 LAN接口。  12.存储：标配≥2TB硬盘，可实现≥7路码流实时存储能力，在设备网页及设备输出导播界面中具备对单个视频文件查看，下载，与删除等功能。  13.要求支持≥4路SDI接口均支持POC摄像机接入，支持≥4路SDI信号检测指示灯，支持自动检测到POC摄像机后指示灯亮。  14.整机采用耐腐蚀技术处理，需通过符合标准的盐雾试验，试验时间不少于60小时。要求产品通过GB/T 2423.17-2008盐雾实验。**(投标文件中需提供第三方检测机构出具检测报告复印件并加盖投标单位公章)**  15.为避免运输过程中出现碰撞导致设备损坏或内部松动，要求产品通过GB/T 2423.5-2019冲击实验。**(投标文件中需提供第三方检测机构出具检测报告复印件并加盖投标单位公章)** | 1 | 台 |
| 18 | 嵌入式录播系统 | 1.为确保系统可靠性，要求采用嵌入式Linux操作系统设计，拒绝Windows系统。  2.要求支持网络导播与本地导播两种导播方式。无需安装任何插件即可兼容IE,火狐,搜狗等主流浏览器，本地导播支持直接外接显示器进行操作。  3.要求支持直播,录制,导播,点播以及系统设置等功能。  ▲4.要求具有视频预览功能，支持≥6路高清视频的实时预览显示。**(投标文件中需提供第三方检测机构出具检测报告复印件并加盖投标单位公章)**  5.视频编码格式：支持H.264视频编码，录制视频格式支持MP4。视频编码码流最小≤32Kbps、最大≥16Mbps，视频编码码流支持≥19档调节。  6.要求支持AAC音频编码，音频采样率至少支持8KHz，16KHz，32KHz，48KHz等。  7.要求支持≥1+6路1080P@30Hz音视频独立编码（1路主播视频+6路通道视频），支持独立保存≥7路视频。**(投标文件中需提供第三方检测机构出具检测报告复印件并加盖投标单位公章)**  8.要求至少支持TCP/UDP/RTSP/RTMP/SIP等协议。  9.要求支持多码流录制功能，支持对视频文件进行点播回放以及拖拽播放进度条播放。  10.要求内置≥4点MCU功能，无需单独配置MCU主机。  11.支持通话带宽设置功能，可根据网络情况选择多种分辨率及码流进行互动。设备支持SIP协议，可直接向SIP服务器进行注册，并具有NAT穿透功能。  12.要求支持手动导播与自动导播的无缝切换，既支持手动录制，又支持录播系统与全自动跟踪系统的无缝对接。  13.要求支持多种画面布局设置，本地导播界面下可直接通过鼠标拖动通道画面即可实现多分屏布局显示画面的替换。  14.要求支持视频画面叠加与组合，支持双分屏，三分屏，四分屏以及自定义画面布局，支持渐变，淡入淡出，开门，关门，睁眼，闭眼等≥12路切换特效。**(投标文件中需提供第三方检测机构出具检测报告复印件并加盖投标单位公章)**  15.要求主界面可以显示录制信息，包括录制时间.视频信息.地址及硬盘容量等。  16.要求系统支持预置位设置功能，每路摄像机支持≥8个预置位设置，支持在画面调整完成之后手动点击鼠标拖动画面到预置位数字按钮处实现预置位保存。  ▲17.要求本地导播系统界面可以提供虚拟软键盘，无需外接键盘即可进行中英文输入。**(投标文件中需提供第三方检测机构出具检测报告复印件并加盖投标单位公章)**  18.要求支持录制单个文件和限时自动分割录制功能，支持自定义限时自动分割时长。  19.要求支持在导播过程中添加字幕，支持设置≥8条预设字幕，本地导播界面下支持通过鼠标拖拽设置字幕显示值。  20.要求系统支持添加台标，自定义台标显示位置，本地导播界面下支持通过鼠标拖拽设置台标显示位置。  21.要求支持自动修复功能。课程录制过程中，支持对设备异常断电.宕机造成的视频文件损坏进行自动修复。 | 1 | 套 |
| 19 | 智能分析主机 | 1.主机采用标准19英寸机架式安装，前面板采用单键式极简设计，简约实用。  2.主机采用DC12V安全电压供电，低功耗无风扇设计,工作噪音≤21db(A)。  ▲3.采用嵌入式架构，内置AIoT智能芯片，支持AI图像跟踪技术，能够达到5TOPS标准或以上的算力。**(投标文件中需提供第三方检测机构出具检测报告复印件并加盖投标单位公章)**  4.集教师跟踪,学生定位,板书定位,学生巡视等导播切换策略于一体。  5.具备4路USB接口，支持接入I/O设备，具备1路HDMI OUT。  6.具备1路LAN网络接口，支持网络传输高清视频，对云台摄像机，录播设备的控制采用网络通讯。  7.整机采用耐腐蚀技术处理，需通过符合标准的盐雾试验，试验时间不少于60小时。要求产品通过GB/T 2423.17-2008盐雾实验。**(投标文件中需提供第三方检测机构出具检测报告复印件并加盖投标单位公章)**  8.为避免运输过程中出现碰撞导致设备损坏或内部松动，要求产品通过GB/T 2423.5-2019冲击实验。**(投标文件中需提供第三方检测机构出具检测报告复印件并加盖投标单位公章)** | 1 | 台 |
| 20 | 图像跟踪系统 | 1.支持智能图像分析，结合具体的场景能够实现多个活动过程的跟踪识别，并对现场视频图像进行分析,实现常态化教学。  2.具备较强的抗干扰能力，采用领先的防抖动特征跟踪算法，图像识别系统不受外在环境影响。  3.系统结构设计合理，设置简单，可以实现全自动跟踪识别；支持实时定位，可以自动识别目标位置.实时控制摄像头精确定位，实现特写拍摄。  4.系统支持web界面访问，支持预览视频分析状态，可远程操控图像跟踪系统。  5.系统支持摄像机自动跟踪，摄像机自动定位学生起立和教师移动，教师走进学生区域时，实时切换成教室全景画面。  6.系统支持区域聚焦功能，可通过浏览器在监视画面框选出聚焦区域，以该区域作为参考区域聚焦。系统对讲台区域监视画面框选时，聚焦区域包括教师跟踪，黑板跟踪等，确保智能跟踪分析的准确性。  ▲7.系统支持焦距守望功能，可通过浏览器对监视画面设置守望点，可同时设置不少于4个守望点，并将守望点相连形成对学生区域的智能跟踪。**(投标文件中需提供第三方检测机构出具检测报告复印件并加盖投标单位公章)**  8.系统具备跟踪拍摄和切换拍摄两种模式，两种模式之间支持一键切换。  9.支持人脸识别和人脸库功能，可自动抓拍人脸进行身份信息注册，自动将主讲人身份信息添加到录播系统，在制作精品课程视频时，课程视频所属信息自动添加，无需手动添加。  ▲10.系统智能识别教师身体朝向，控制教师或板书摄像机智能切换。当教师面朝学生时，主播画面智能切换至教师特写；当教师面向黑板时，主播画面智能切换至板书特写。板书特写采用伴随跟踪拍摄方式，确保板书特写的拍摄效果。**(投标文件中需提供第三方检测机构出具检测报告复印件并加盖投标单位公章)**  ▲11.支持手势识别功能，可一键开启或关闭此功能。教师可以通过手势控制学生摄像机的拍摄区域。**(投标文件中需提供第三方检测机构出具检测报告复印件并加盖投标单位公章)**  12.系统支持TCP，UDP两种传输协议，可以同时获取4路IP视频流进行智能图像分析，支持信号源地址位，端口等设置，可对教师全景，板书全景，学生全景，学生巡视等景位进行设置。  13.系统支持切换规则定制，可以精确调整切换时间，可设置云台速度，速度系数0～100可调，实现摄像机加速追踪人物。**(投标文件中需提供第三方检测机构出具检测报告复印件并加盖投标单位公章)**  14.系统可设置变焦速度，速度系数不少于1～7可调,实现焦距拉伸时间的调节。  15.系统可设置跟踪灵敏度，灵敏度系数0～9999可调，实现图像跟踪的自定义灵敏度调节。**(投标文件中需提供第三方检测机构出具检测报告复印件并加盖投标单位公章)**  16.系统支持在线升级更新。 | 1 | 套 |
| 21 | 跟踪半球 | 1.传感器类型1/2.8英寸CMOS。  2.像素 ≥200万，最大分辨率1920×1080。  3.最低照度：0.01Lux(彩色模式)，0.001Lux(黑白模式)，0Lux(补光灯开启)；最大补光距离：50m（红外）。  4.镜头类型：手动变焦；镜头焦距2.8mm~12mm。  5.视频压缩标准：H265；H264；H264B。  6.音频输入：1路（RCA头音频输出：1路（RCA头；供电方式：DC12V/POE；防护等级：IP67。 | 2 | 套 |
| 22 | 高清云台摄像机（特写） | 硬件部分：  1.图像传感器： 采用1/2.8英寸，≥207万有效像素，HD CMOS传感器。  2.视频编码标准: H.264/MJEPG；视频码率：128Kbps ～ 8192Kbps。  3.音频压缩标准：AAC；音频码率96Kbps, 128Kbps, 256Kbps。  4.超高帧率：1080P下输出帧频可达60fps。  5.信号系统1080P60，1080P50，1080P30，1080P25，720P60，720P50。  6.光学变焦：20X; 镜头f4.42mm ～ 88.5mm, F1.8 ～ F2.8。数字变焦：16X.  7.信噪比: ≥55dB。  8.水平视场角: 60.7°～ 3.36°;垂直视场角: 34.1°～ 1.89°。  9.转动范围：水平转动范围±170°，垂直转动范围-30°～+90°，水平转动速度范围1.7°～ 100°/s，垂直转动速度范围1.7°～69°/s。  10.快门: 1/30s～1/10000s。  11.图像冻结: 支持。  12.供电: DC12V.PoE。  13.预置位数量: 255个。  14.视频码流: 支持主码流，辅码流。  15.产品亮度分解力水平1000电视线。  ▲16.在监视或录像状态下，监视画面无明显缺损，物体移动时画面边缘无明显锯齿，拉毛现象。**(投标文件中需提供第三方检测机构出具检测报告复印件并加盖投标单位公章)**  ▲17.集合定点看全景，动点看细节的优势，达到既能看全又能看清的效果，适用于教室学生人脸点名及学生行为分析。**(投标文件中需提供第三方检测机构出具检测报告复印件并加盖投标单位公章)**  18.高清输出: 1路HDMI, ≥1路3G-SDI。  19.网络接口：1路RJ45。  20.其它接口：1路3.5mm Line In音频接口； 1路USB 2.0接口；1路RS232 In ；1路RS232 Out；1路RS485。  21.功耗：最大功率12W。 22.要求产品采用耐腐蚀技术处理，需CNAS机构认可的权威实验室出具的盐雾检测报告为佐证，检测时间不小于48小时，产品外观、各金属件都应无锈蚀痕迹。**(投标文件中需提供第三方检测机构出具检测报告复印件并加盖投标单位公章)**  23.为确保产品耐高低温性能，能承受低温-10℃～高温40℃环境下工作，需有CNAS机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，检测时间不小于8小时。**(投标文件中需提供第三方检测机构出具检测报告复印件并加盖投标单位公章)**  24.为保证系统稳定性及兼容性，要求与4K录播一体机为同一品牌。  软件部分：  1.采用B/S架构，支持通用浏览器直接访问进行管理。  2.支持网络参数设置与修改，支持一键恢复默认参数。  3.支持曝光模式设置功能，包括自动，手动。  4.支持抗闪烁频率，动态范围，光圈，快门参数设置。  5.支持自动白平衡设置功能，红，蓝增益可调。  6.支持噪声抑制设置功能，支持2D，3D降噪。  7.支持摄像机图像质量调节功能，包括亮度，对比度，色调，饱和度。  8.支持摄像机控制功能，包括云台控制，预置位设置与调用，焦距调节等。 | 2 | 台 |
| 23 | 高清云台摄像机（全景） | 一.产品参数：  硬件部分：  1.图像传感器： 采用1/2.8英寸，≥207万有效像素，HD CMOS传感器。  2.视频编码标准: H264/MJEPG；视频码率：128Kbps ～ 8192Kbps。  3.音频压缩标准：AAC；音频码率96Kbps, 128Kbps, 256Kbps。  4.超高帧率：1080P下输出帧频可达60fps。  5.信号系统1080P60，1080P50，1080P30，1080P25，720P60，720P50。  6.光学变焦：12X; 镜头f4.1mm～ 49.2mm, F1.8 ～ F2.68。数字变焦：16X。  7.信噪比: ≥55dB。  8.水平视场角: 72°～6.9°;垂直视场角: 44°～3.9°。  9.转动范围：水平转动范围±170°，垂直转动范围-30°～+90°，水平转动速度范围1.7°～ 100°/s，垂直转动速度范围1.7°～69.9°/s。  10.快门: 1/30s～1/10000s。  11.图像冻结: 支持。  12.供电: DC12V.PoE。  13.预置位数量: 255个。  14.视频码流: 支持主码流.辅码流。  15.产品亮度分解力（水平，1000电视线。  16.在监视或录像状态下，监视画面无明显缺损，物体移动时画面边缘无明显锯齿，拉毛现象。  17.集合定点看全景，动点看细节的优势，达到既能看全又能看清的效果，适用于教室学生人脸点名及学生行为分析。  18.高清输出: 1路HDMI, 1路3G-SDI。  19.网络接口： 1路RJ45。  20.其它接口： 1路3.5mm Line In音频接口； 1路USB 2.0接口；1路RS232 In ；1路RS232 Out；1路RS485。  21.功耗：最大功率12W。  软件部分：  1.采用B/S架构，支持通用浏览器直接访问进行管理。  2.支持网络参数设置与修改，支持一键恢复默认参数。  3.支持曝光模式设置功能，包括自动，手动。  4.支持抗闪烁频率，动态范围，光圈参数设置。  5.支持自动白平衡设置功能，红，蓝增益可调。  6.支持噪声抑制设置功能，支持2D，3D降噪。  7.支持摄像机图像质量调节功能，包括亮度，对比度，色调，饱和度。  8.支持摄像机控制功能，包括云台控制，预置位设置与调用，焦距调节等。 | 2 | 台 |
| 24 | 指向性话筒 | 1.单体: 背极式驻极体。  2.指向性: 心型指向/超心型指向。  3.频率响应: 50Hz-16kHz。  4.灵敏度: -45dB±2dB (0dB=1V/Pa at 1kHz) 灵敏度高，失真小，动态范围大。  5.输出阻抗: 500Ω / 1600Ω±30% (at 1kHz)。  6.负载阻抗: ≥1000Ω 。  7.使用电压: 48V幻象电源。  8.单体尺寸: Ø22 x 278mm 。  9.清晰的人声拾音。  10.幻象电源供电方式。  11.内置晶体管放大器。  12.配弹簧传输线。  13.连接端：XLR三针公卡侬。 | 6 | 支 |
| 25 | 数字音频矩阵 | 1.音频输入：支持8路话筒/线路输入，4路立体声输入。 2.音频输出：2路平衡线路输出，3路立体声输出。 3.采样率：48kHz 。A/D，D/A转换。 4.采用高速DSP处理芯片TI L138 3648MIPS/2746MFLOPS 64bit处理内核。 5.支持通道拷贝，粘贴，联控功能。 6.输入通道：前级放大，扩展器，3段参量均衡。 7.输出通道：5段参量均衡，高低通滤波器，限幅器。 8.自适应反馈消除功能（AFC)：采用自适应处理的方式对现场扩声系统的啸叫进行有效的消除。 9.智能自动增益控制（AGC)：自动提升和压缩话筒音量，使之以恒定的电平输出。 10.自适应噪声消除（ANC)：自动噪声消除根据环境的声场变化自动进行噪声消除。 11.全功能矩阵混音功能。 12.支持M-LAN多用途数据传输及控制端口。 13.RS-232双向串行控制接口用于控制外部其它设备如：视频矩阵等RS-232设备，或接收第三方RS－232控制，如AMX，Crestron。 14.支持8组场景预设功能。 | 1 | 台 |
| 26 | 桌面式触摸面板 | 1.采用≥7英寸触摸式控制面板，采用6位真彩色RGB显示(64K色)，一键式控制，与录播和时序电源控制器配套使用。  2.支持控制录播系统的录制，暂停，停止，VGA锁定，手自动切换等操作。 3.支持对录播系统进行台标与字幕的显示控制。 4.支持预览通道选择，以及画面布局切换，通过中控即可进行画中画，师生对话，三分屏等画面布局的选择。 5.支持一键开启，与一键关闭的操作。 6.支持对摄像机进行预置位选择。 | 1 | 个 |
| 27 | 时序电源控制器 | 1.单路最大负载：10A。  2.整机最大负载：40A。  3.接口：10路万能电源插座；1路220V强电输入，1路LOOP输出，8路独立继电器控制，每路都供电源状态指示灯，供电状态均可单独控制。 4.控制方式：手动开关，电脑软件，RS232。 5.采用金属外壳，机架式安装。 | 1 | 台 |
| 28 | 导播键盘 | 1.支持≥6路视频切换选择；≥6路视频直播切换；≥9个预置位；≥6个视频预选功能。 2.支持云台控制功能：上下左右及变焦功能。 3.支持录制，暂停，停止功能。  4.支持全自动录播模式和手动录播模式。 5.无需安装任何软件，只需将控制器与导播主机相连即可进行控制。 6.导播界面与导播控制台按键/状态同步对应。 | 1 | 台 |
| 29 | 功放 | 1.四路音源，二路话筒输入。  2.并且线路和话筒音量，高低音音调单独可调。  3.具有A组与A+B并组定阻功率输出切换，线路输入灵敏度：-10dB。  4.话筒输入灵敏度：-34dB 。  5.频率响应：20Hz~20KHz （+1 ~ -4dB）。 6.输出功率：2×60W/8W。 7.信噪比：≥80dB 。  8.失真度：<0.8％ 。 9.额定电源电压：交流220V/50Hz。 | 1 | 台 |
| 30 | 音箱 | 1.外观小巧，简洁美观，箱体线条流畅，具有现代感。采用色彩明快的白色洒点漆作为饰面，符合流行潮流，与白色小孔钢网罩浑然一体。 2.安装方便，可采用壁挂式安装，水平方向旋转，垂直仰俯角度调整自如，使声场方向任意改变，满足声场的不同指向性。 3.听感自然，声音清晰，能够很好地表现和还原人声。  4.额定阻抗： 8Ω  5.额定功率≥：30W  6.最大功率≥： 60W  7.有效频率范围（-6dB：100 Hz -16KHz ） 8.灵敏度≥：89dB /w/m  9.连续声压级≥：104dB  10.最大声压级≥：110dB  11.单元规格≥： 5"×1(高音杯) | 2 | 只 |
| 31 | 资源管理平台 | 一、基础功能  1.系统架构：平台需采用B/S架构设计，支持IE、360等主流浏览器访问，方便用户进行使用管理。  2.用户管理：用户需支持通过手机号、微信扫码进行注册，通过账号密码、微信扫码和手机验证码等方式进行登录，根据不同的角色分配相应权限，需支持个人信息查看，在线修改密码，上传个性化头像。  3.平台布局：需支持自定义平台名称、LOGO，首页具有快速导航，至少包括新闻公告、直播活动、课程资源、教研活动等，支持自定义导航栏名称、顺序等，支持创建二级导航菜单，方便学校个性化设置。  4.新闻公告：可通过滚动播报方式显示新闻公告，支持标题检索，支持查看新闻公告详情，至少显示标题、发布人、发布时间、阅读次数、文章内容、图片，支持自定义公告类型，支持预编辑公告内容和定时发送。  5.设备管理：需支持录播设备管理，可远程预览录播画面、设备信息查看、设备状态监测、数量统计等。  6.后台管理：需支持查看存储空间使用情况，支持课程永久权限开启/关闭，支持个性化设置脚链。  7.一键置灰：需支持平台肤色一键置灰功能，切合特殊纪念日氛围。  8.强制播放：需支持强制设置播放源，用户点击任意视频均强制播放指定视频源，便于学校进行统一播放和管理。  9.空间管理：需支持个人空间管理，至少包括教师空间、学生空间；支持查看个人课表信息，按照周课表显示，至少显示上课时间、节次、教室位置等信息，教室可通过课表快速创建直播课或远程互动课。  10.教师空间：  （1）需支持查看教师个人创建的全部课程，至少包括普通课程、直播课程、教研活动、互动课程、收藏课程等。  （2）需支持查看我的课程列表，跳转至创建课程界面，具有课程管理调整接口，方便教师快速管理课程信息。  （3）需支持查看直播课程列表，包括直播中、未开始、已结束的个人直播课程信息，具有快速创建直播活动和直播管理跳转接口。  （4）需支持查看教研活动列表，包括课例评课、直播教研、互动教研等所有个人教研活动，具有快速发起教研活动跳转接口。  （5）需支持查看互动课程列表，具有快速创建互动课程跳转接口。  （6）需支持查看教师个人收藏的所有活动/课程列表，可快速定位到详情，方便教师管理个人收藏夹。  11.学生空间：需支持查看学生个人的收藏列表，包含课程列表和直播列表，方便学生构建个人视频资源库。  12.班级群管理：需支持查看教师和学生所在的班级，可在班级群内发送文件和消息，支持查看班级公告，可在公告列表中查看历史公告内容。  二、资源管理  1.需支持查看录播资源列表，支持按资源名称/主讲人快速搜索，至少支持按教室、年级、学科、时间、使用情况、资源大小查询录播的视频资源。  2.需支持远程管理录播主机上的课程资源，支持批量删除、手动上传等，支持查看录播主机录制完成的通道画面和合成画面，并支持单个视频资源的播放、删除、上传和下载。  3.创建课程资源时，可自定义课程名称、封面、简介等；支持关联视频资源或手动上传；支持按主讲人、年级、学科、教材章节、知识点分类；支持指定可见范围；  4.需支持用户创建各类视频专辑，可将同一类型的视频进行归类，便于视频的归整、便捷查询和统一管理。支持自定义系列课名称和封面，支持按照学科、年级等不同方式进行分类，支持设置观看权限。  5.课程资源至少包含精品课程、校园广播、专题课等，支持按名称、主讲人快速搜索课程资源，支持按模块、年级、学科筛选课程资源，支持手动新建、批量删除课程资源。  6.需支持Word、Excel、PPT、pdf、PNG、jpg等课件资源上传，满足学生观看课程视频时同步对课程文档进行下载学习。  7.需支持精品课程视频资源多维度分类，如按年级、学科等分类管理，支持热度排行榜、播放排行榜、知识点菜单等展示优质课程资源。  三、直播点播  1.需基于HTML5技术，无需安装插件即可进行跨平台（Windows、Linux、IOS）视频点播、直播观看。  2.直播活动：可预览当前的直播活动，包含正在直播、即将开始和已经结束的直播活动，可通过快捷按钮跳转至直播活动主页，直播界面可同步查看直播简介，下载课程资料，支持对直播视频点赞、收藏和分享。  3.直播分享：支持自动生成直播活动海报并下载到桌面，支持海报分享、二维码分享、链接分享三种分享方式。  4.直播观看：观看过程中可发送文字聊天，需支持全屏播放和一键静音，支持高清和超清两个清晰度选择，方便用户在不同的带宽环境下观看直播。  5.语音转写：需支持直播活动语音转写功能，支持实时分析师生课堂中的语音并即时转译成文字，具有高频词功能，支持实时统计分析课中的高频词，并根据频次自动排序。  6.直播回放：支持预览已结束的直播活动，并根据播放量自动排行，回放界面可同步查看直播简介，下载课程资料，支持对直播视频点赞、收藏和分享，至少包括海报分享、二维码分享、链接分享方式。  7.回放视频过程中可发送文字聊天，需支持全屏播放和一键静音，支持0.5倍、1倍、1.5倍、2倍速播放，支持自由拖动播放进度条。  8.精品课筛选：支持按年级、学科、时间日期筛选所需的课程资源，支持按名称、主讲人快速搜索，支持热度排行、播放量排行和知识点菜单展示优质课程资源。  9.系列课筛选：支持按年级、学科筛选所需的课程资源，支持按名称、主讲人快速搜索，支持按播放量和发布时间排序，支持查看系列课简介、播放次数、关联资源数量、老师姓名等信息，支持课程资源列表，支持系列课收藏。  10.课程点播：可同步查看课程简介，下载课程资料，支持对视频点赞、收藏和评论。支持全屏播放和音量调节，支持0.5倍、1倍、1.5倍、2倍、3倍速播放，支持自由拖动播放进度条。  11.视频打点：观看视频时可自由打点评论，并通过打点文字快速跳转至视频播放节点。  12.回放视频过程可查看语音转写的文字记录，支持通过关键字搜索功能快速跳转至播放节点；支持下载转写的文字记录，并生成word文档，支持查看高频词云统计情况。  四、教研评课  1.至少支持课例评课、直播教研、互动教研三种教研模式，支持创建各年级、各学科的教研活动,支持自定义教研活动的封面、主题、内容、时间，支持上传教研相关的视频、图片、文档附件。  2.教研组管理：按学校要求自由可创建各年级、各学科的教研组，支持自定义教研组的名称、展示封面和内容简介，支持设置加入权限，支持邀请指定人员加入教研组。支持统一管理本校教研组，支持分享、编辑、解散和批量删除。  3.评课表管理：支持编辑和批量删除评课表，支持按学科要求自定义评课表，至少包含标题、引导语、评分项、主观意见，支持自定义每个评价指标的分值。  4.教研权限管理：支持设置评课权限为公开、指定教研组、指定教师，支持签到设置、评论开启、评课表模板设置，支持根据不同的学科选择指定的评课表。  5.课例评课管理：支持对指定的授课视频进行教研评价，首页可快速跳转至课例评课界面，支持按年级、学科、观看热度、播放量、发布时间等多个维度进行筛选，支持按名称、主讲人快速搜索。  6.直播教研管理：  （1）需支持对直播的课程进行在线评课教研，创建直播教研时可根据课表选择指定教室、指定时间段，支持设置直播人数上限，支持预制暖场素材。  （2）首页可快速跳转至直播教研界面，支持按年级、学科、发布时间等多个维度进行筛选，支持按名称、主讲人快速搜索。  7.互动教研管理：  （1）需支持对“互动课堂”进行教研评价，创建互动教研时可根据课表选择教师、主讲教室和听讲教室，支持预制暖场素材。默认互动教研视频为主讲教室合成画面，支持自由选择是否加入教师全景、学生全景画面。  （2）首页可快速跳转至互动教研界面，支持按年级、学科、观看热度、播放量、发布时间等多个维度进行筛选，支持按名称、主讲人、时间快速搜索。  8.边看边评：教研人员在观看视频的过程中根据预置的学科评课表指标给出相应分值和评价，支持实时显示评价进度和得分情况，可同步查看课程简介，下载课程资料，支持对视频点赞、收藏和评论。支持全屏播放和音量调节，至少支持0.5倍、1倍、1.5倍、2倍、3倍速播放，支持自由拖动播放进度条。  五、数据统计  1.平台具有独立的数据看板界面，至少显示直播总量、录播资源、课程资源、教研活动等数据统计。  2.直播活动数据：具有播放量排行榜，支持查看直播总量和本月直播数，观看总数和本月观看量，支持查看各学科直播数据，包含今天、近7天、近30天的数据图表，可滚动播报直播动态，便于客户实时了解最新直播活动。  3.课程资源数据：支持查看课程资源数据统计、年级课程资源统计、课程播放排行榜、教师课程/学科课程统计等数据。  4.教研活动数据：具有热门教研和教研组课程排行榜，支持查看教研活动总数、观看人次、评课次数、教研教师数量、教研组总数等数据信息，实时显示近1周的动态。通过图表形式呈现人均教研活动学科分布、教研类型、教研组学科占比等数据信息，可滚动播报实时教研动态。  5.资源管理数据：以图表的形式呈现各学科录播资源数量、资源使用率、存储空间使用情况和不同视频时长的分布情况。  六、课堂教情分析  1.课堂教学行为分析：系统能自动识别的教师行为，至少包括讲授、巡视、师生互动、指导学生、教师提问、书写板书等；可根据不同的教学行为时序进行智能打点切片，形成行为时序图，可自动定位到课堂实录的特定时刻，方便进行快速回顾教学环节；  2.展示模型：需支持以秒为颗粒度对教师讲授、师生互动、指导学生、教师提问、书写板书等教学行为进行分析，以课堂时间为轴线形成课堂教学评估数据，并以图表形式直观展示课堂每个时刻的行为类型和持续时长。  3.教师巡视分析：需支持对教师巡视停留占比情况进行AI分析，可自动生成教师巡视停留模型热力图，要求轨迹图以教室3D模型形式直观呈现教师授课过程中的授课位置数据。  4.课堂问题汇总：需支持对课堂中的问题类型和数量进行AI分析，可识别类型至少包括创新型、评价型、分析型、应用型、理解型、记忆型、非思维等，点击详情时间戳中对应的实时AI转写字幕可自动跳转到对应的视频节点。  5.学生回答情况分析：需支持按照肯定性回答、解释性回答、无回答等维度对学生回答情况进行分析，可汇总不同维度的回答次数和所占百分比，并可查看整堂课程中的回答问题情况详细分布。  6.支持弗兰德斯教学行为分析法（S-T）：需支持根据图像识别全自动跟踪数据生成S-T曲线图，帮助用户进行教学技能提升和评估，支持分别以学生行为时间和教师行为时间轴方式展示。  7.RT-CH教学模型：需采用RT-CH教学分析模型，自动生成矩阵图并判定授课类型属于对话型、练习型、混合型、讲授型课堂。  七、课堂学情分析  1.学生学习分析：系统能自动识别的学生行为，至少包括听讲、举手、读写、学生汇报、生生互动等，可统计每个维度的学习用时占比和时长，根据不同的学生行为时序进行智能打点切片，形成行为时序图，可自动定位到课堂实录的特定时刻，方便进行快速回顾教学听课环节。  2.学生表情分析：需支持对学生的表情进行AI分析，至少包括消极、平静、开心、难过、生气、反感、害怕等，可统计不同维度的人员数量、所占百分比和峰值时间，点击峰值时间可自动跳转到对应的视频节点。  3.学生动作分析：需支持对学生的动作进行AI分析，至少包括趴桌子、举手、站立、回头等，可统计不同维度的人员数量、所占百分比和峰值时间，点击峰值时间可自动跳转到对应的视频节点。  4.课堂纪律分析：以班级维度进行班级出勤人数统计，至少包括应出席人数、迟到人数、早退人数等。  5.学生参与度和专注度分析：支持以课堂时间为轴线，对各个时刻学生的参与度和专注度进行分析统计，形成学生观课专注度和参与度曲线变化数据统计。  八、语音智能分析  1.语速分析：支持按照时间轴对整堂课程中的语速进行AI分析，可自动统计讲述字数和课程时长。支持查看每分钟节点的语速。  2.词汇分析：支持对整堂课程中的高频词和语气词进行AI分析，可自动统计教师在授课过程中的高频词和语气词，以及使用次数，帮助教师改善教学用词。  3.语音转写回看：观看视频过程中可查看语音转写的文字记录，支持通过关键字搜索功能快速跳转至播放节点；支持手动纠错，通过编辑功能，可手动修改语音转写的内容。  九、课程报告  1.AI课堂报告：能实现用户查阅并下载课堂的AI分析报告，报告至少包含课堂信息简介、课堂分析概括、教师行为时序、S-T教学行为分析、RT-CH教学分析、课堂问题详情、学生行为占比、学生参与度和专注度、课堂纪律、学生表情动作峰值、语速分析、高频词分布。  2.评课报告：能实现用户查阅并下载课堂的评课报告，报告至少包括针对该课程的点评次数、平均分、评课人数、观看人数、收藏数，详细查看评课表各评分项，评价教师和评价内容。 | 1 | 套 |
| 32 | 千兆交换机 | 1. 端口数量≥16个。 2. POE端口≥6口。 3. 速率支持10/100/1000BASE-T自适应端口。 4. 包转发率≥24Mpps。 | 1 | 台 |
| 33 | 中控室操作台 | 1.采用国内先进数控设备，经剪切，冲压，折弯，焊接等加工过程，最后静电喷塑，尺寸规格≥1.2米\*0.6米\*0.75米。 2.加工材料：全部采用优质冷轧钢板。  3.木制部分：优质高密度板材。 4.材料料厚：根据零部件工位和作用，料厚规格合理搭配，方便安装。 5.表面处理：钢制部分经脱脂，酸洗，防锈磷化处理，表面静电喷塑。 | 2 | 台 |
| 34 | 中控室监听音箱 | 1.频响：95Hz-19kHz(±3dB)。  2.灵敏度：≥92dB SPL(IW@lm)。  3.额定阻抗：8 ohms。  4.额定功率：≥80W；峰值功率≥250watts(peak最大)。  5.指向性：90°horizontal (水平)，70°vertical(垂直)；最大声压：≥106dB（continuous 持续.；驱动单元：低频：1x6.5in(寸)；高频：1x3in(寸)。  6.音箱材质：复合聚丙烯；硬件：4 x M10 ，配安装支架，面罩：黑色铁网。  7.连接器：speakon NL4x2。 | 1 | 套 |
| 35 | 机柜 | 1.尺寸：≥600mm\*600mm\*1166mm  2.容量：≥22U | 1 | 项 |
| 36 | 设备集成化安装及辅件辅料 | 仿真实训基地各类设备安装所需强弱电材料，含3D交互系统（电源线：屏内RVV3\*2.5三芯电源线 42根，网线：1.5米六类网线成品线62根，接收卡电源线：60公分接收卡电源线62根，排线：40公分排线100根，80公分排线85根  1.6米排线58根，磁珠：M4圆形磁珠1000颗，超五类双绞线：5米7根），录播系统（SDI线：50米2根，40米2根，云台网线：50米2根，40米12根，网线：40米2根，5米1根，USB线6米1根，HDMI线：5米3根，音频线：30米2根，40米2根，50米2根，6.35单声头对开放式：3米2根，卡侬头（母头）：6个，SDI头：16个，3.5-3.5音频线：3米1根，两芯电源线（摄像机）：280米，音箱线：100米1卷HDMI分配器：一分四1个，电源插排：6口3个，HDMI线：40米1根，30米1根，20米1根），裸眼3D系统（高清线10米6根，60米6根），整体实训室基础强弱电材料（电源线规格：按不同设备分别铺设BV2.5²，BV4²，BV6²，数量：BV2.5²约150米，BV4²约120米，BV6²约200米。网线规格：≥0.58±0.05mm单芯，无氧纯铜六类双屏蔽双绞网线，数量：约300米。音频线规格：3.8mm\*2，数量：约30米。高清线规格：24AWG，4K/30Hz，长度约30米），文化氛围建设约60㎡，内容按照校方提供资料定制。备注：实训基地所需线材数量按照实际场地铺设。 | 1 | 项 |
| 37 | 城市轨道交通机电设备虚拟仿真系统 | 一.技术参数： 1.软件采用C/S架构进行开发，稳定性，交互性良好。 2.软件应包含以下几个模块： 2.1车站机电设备虚拟仿真系统基本认识软件模块 2.1.1车站结构与房间布局基本认知：对车站的基本结构进行认知学习，包括车站结构基本认知、车站设备房间布局认知，共计2个模块；车站结构基本认知包括车站俯视图、楼梯、直梯、自动扶梯、新风井、排风井、活塞风井；车站设备房间布局认知包括环控电控室，蓄电池室，气瓶间，环控机房，照明配电室、车站控制室，设备监控室，AFC票务室，AFC设备室，冷水机房，屏蔽门控制室，高压控制室，高压开关柜室，低压配电室，污水泵房等。  2.1.2车站环控系统基本认知：包括公共区域通风空调系统（大系统）、设备管理用房通风空调系统（小系统）、车站隧道通风系统（TVF系统）、区间隧道通风系统（U/O系统），共计4个模块；在3D环境中显示各系统的基本模型及空间布局。  2.1.3车站机电设备认知：包括站厅层设备认知、走道设备认知、照明配电室设备认知、蓄电池室设备认知、环控电控室设备认知、环控机房设备认知、冷水机房设备认知、污水泵房设备认知、低压配电室设备认知，共计9个模块。  2.2公共区通风系统软件模块 2.2.1系统设备安装：分为风阀类设备安装、风机类设备安装、传感器类设备安装，共计3个模块；包括手动调节阀，电动调节阀，防火阀，排烟防火阀、新风机，送风机，排风机，回风机、管道式温湿度传感器，C02传感器等。  2.2.2系统设备接线：将设备3D化，按真实设备布局将接线端子引出，学生可以通过点击两个端子来进行连线；连线过程设备可360°旋转，同时可右键点击快速切换接线界面，双击取消；包括风管道温湿度传感器、风管道二氧化碳传感器、压差开关、风阀执行器、DC24V开关电源、西门子PLC控制器等设备的接线。  2.2.3系统调试：包括防火阀调试、风管道温湿度传感器调试，共计2个模块；可以进行单点通电调试、万用表工具使用。  2.2.4系统故障分析与维护：风机故障、加湿器故障、风阀故障，共计3个模块。 2.3设备管理用房通风系统软件模块 2.3.1系统设备安装：学习设备的安装流程，包括设备房送风阀安装、设备房散流器安装、设备房电动阀安装，共计3个模块。  2.3.2系统设备接线：将设备3D化，按真实设备布局将接线端子引出，学生可以通过点击两个端子来进行连线；连线过程设备可360°旋转，同时可右键点击快速切换接线界面，双击取消。包括水管道温度传感器、水管道压力传感器（带显示压力传感器）、电动阀门执行器、DC24V开关电源、AC24V变压器、西门子PLC控制器。  2.3.3系统调试：包括防火阀调试、风管道温湿度传感器调试，共计2个模块；可以进行单点通电调试、万用表工具使用。  2.3.4系统故障分析与维护：在冷水机房的3D场景中进行系统故障与维护实训任务，风机故障、加湿器故障、风阀故障，共计3个模块。  2.4车站隧道通风系统软件模块 系统运行模式：了解并学习不同模式下各种设备的不同运行，包括正常模式、阻塞模式、火灾模式，共计3个模块。  2.5区间隧道通风系统软件模块 系统运行模式：了解并学习不同模式下各种设备的不同运行，包括正常模式、阻塞模式、火灾模式，共计3个模块。  2.6气体灭火系统认知软件模块 2.6.1系统设备认知：包含灭火剂储瓶、瓶头阀、金属软管、液流单向阀、集流管、气体单向阀、选择阀、启动气体储瓶、电磁瓶头阀、自锁压力开关、泄压安全阀等设备。  2.6.2系统工作原理：在3D场景内介绍气体灭火系统的工作原理、使用流程及特点。  2.7车站消防自动报警及其联动控制系统软件模块 2.7.1消防系统识图：14种图例可供选择，同时选择正确可进入下一步；  消火栓系统：学习消火栓系统组成与使用，消火栓系统由消防泵、管网、消火栓箱、报警控制设备及系统附件等组成。消火栓箱内主要有消火栓栓头、水带、水枪、消防自救盘等组成。实训可以进行火灾触发，学习消火栓的使用操作。  2.7.2应急照明和疏散指示系统：学习系统组成与使用。 3.软件可以拖动，360°旋转视角，放大缩小来观察模型。 4.具有虚拟漫游功能，即能在虚拟环境下多角度观察环控机电设备，实现模拟真实环境下观察环控机电的目的，具备与真实环境一致的体验效果。 5.通过人机交互对环控机电设备的介绍学习过程（如利用文字，语音等）。 6.对车站环控关键部位可实行认知教学功能（仿真动画展示，文字介绍过程）。 7.整个虚拟模型必须与真实车站环控设备构造完全一致，模型比例按1:1绘制。 8.车站屏蔽系统： 8.1屏蔽门认知原理：主要包含屏蔽门相关设备的认知，屏蔽门系统主要有机械和电器两部分构成，机械部分包括门体结构和驱动系统，电器部分包括控制系统.接口部分和电源。包含但不限于以下内容： 8.2门体结构：门体结构：包含但不限于以下内容：上部预埋件、下部预埋件、立柱、横梁、门机梁、门体、门槛等部件。  8.3驱动系统：主要包括电机.调速器和传动装置。 8.4屏蔽门控制系统：主要由主控机PSC（包括单元控制器PEDC和接口单元）、站台端头控制盘（PSL）、门机控制器（DCU）、屏蔽门操作指示盘（PSA）、声光报警装置、就地控制盒等控制设备，以及屏蔽门系统与其他系统（如信号系统、综合监控系统等）的接口电路组成。  8.5供电电源：主要由双电源切换装置.蓄电池.驱动IJPS.控制IJPS.隔离变压器.配电单元等组成。 8.6屏蔽门操作，所有操作都必须严格遵守一般通用生产安全规定。轨道侧的作业，应遵守轨道作业指引，相关的流程需根据实际深圳地铁实际工作岗位流程，包含但不限于以下内容：屏蔽门操作前准备、屏蔽门上电操作步骤、屏蔽门的自动操作、关门障碍时的操作、就地控制盘（PSL）操作、就地控制盘（PSL）允许操作开关的操作、ASD/EED互锁解除开关的操作、测试按钮操作。  8.7模式开关操作步骤：自动位置操作、门道故障隔离操作、测试位置操作。 9.城轨车站电梯子系统包含但不限于以下内容: 9.1垂直电梯基础认知模块。 9.2垂直电梯日常操作练习模块。 9.3垂直电梯故障应急处理模块。 9.4电扶梯基础认知模块。 9.5电扶梯日常操作练习模块。 9.6电扶梯故障应急处理模块。  ▲**10.虚拟仿真系统要求无节点限制，要求版权或源码归属采购方（投标文件中需提供响应承诺函加盖投标单位公章）**  ▲**11.虚拟仿真系统要求采用 L3 级别建模标准，模型贴图后纹理要清晰，并与实际接近，体现出很强的真实感，模型贴图后不会有拉伸或变形，尤其是带动画的模型，建模精度满足设备结构和工作原理的演示功能，与真实设备尽量一致，各子系统的运行时部件的动力属性与环境相符，有运动速度感、力度感，各运动部件的物理属性相符，能体现出重力、惯性力、抖动等，能够模拟出相似的运行状态现象。（投标文件中需提供响应承诺函加盖投标单位公章）** | 1 | 套 |
| 38 | 城市轨道交通信号设备检修与维护仿真实训系统 | 信号设备检修模块 1.信号机： 1.1信号机由遮檐、边框、信号灯、托架、电线管、方向电缆盒组成。每个零部件可以单独演示，360°旋转、缩放。整个设备可以按照顺序把每个零部件进行一键拆解，也可以一次性对整个设备进行整体拆解和组装，还可以通过拖拽将设备内部的零部件进行手动拆解和组装。拆解后的每一个零部件可以单独通过高亮、文字、语音进行介绍。包含以下功能：  1.1.1整体拆解。 1.1.2整体组装。 1.2信号机的使用。 1.2.1红色信号灯。 1.2.2绿色信号灯。 1.2.3黄色信号灯。 1.2.4月白色信号灯。 1.2.5红色和黄色信号灯。 1.3信号机的故障处理。 1.3.1灯光故障。 1.3.2控制器故障。 1.3.3灯感应器故障。 1.3.4信号相位切换故障。 2.工器具仿真： 2.1软件内有防具，工具和零部件。 2.2防具包括安全帽、防静电和导电鞋、绝缘鞋、抗静电手套、绝缘层手套和防护服。进行检修时需要穿戴正确的防具。  2.3ZC区域控制器检修使用的工具有无纺布、毛刷、万用表。  2.4ZDJ9ZDJ9转辙机部署与检修使用的工具有一字螺丝刀、内六角扳手、铁锤、摇把手、尖嘴钳、套筒扳手、电线、万用表。  2.5计轴设备的操作使用的工具有传感器、传感器调整装置、定位器、扭力扳手、传感器调整板、固定螺丝、定位模具、测量规、衰减板、钻孔机、铆接铜套、检测仪、钢板、铆接工具、隔垫、铁片、万用表、一字螺丝刀和夹子。  故障分析处理模块 1.正线联锁机柜分为联锁A/B机柜和联锁C机柜，联锁机柜包含系统切换机箱、VLE 面板、VPS 面板、I/OBE2 面板、VIIB16-B 面板、VOOB8 面板、5V 电源面板和12V\24V 电源模块等模型，其中各个板卡都有用途和功能介绍。此模块有联锁机柜的年检修操作，包含以下操作： 1.1设备整体环境检查。 1.2机柜外观检查。  1.3机柜卫生清扫。 1.4机柜内部安装检查。 1.5数据查阅。 1.6系统冗余功能试验。 1.7板卡电压测试。  2.计轴系统仿真：  2.1计轴系统分为室内设备和室外设备，计轴系统包含电源板、放大板、计轴板、复零板、监视板、熔丝板、输出板、监测机箱、电缆终端盒和车轮传感器等模型。其中各个板卡和设备都有用途和功能介绍。 2.2此模块有计轴设备的操作，包含以下操作： 2.2.1车辆传感器的安装。 2.2.2模拟列车驶入驶离区段的操作。 2.2.3计轴设备复零操作。 2.2.4刷轴操作。 2.2.5计轴设备初始上电。  继电器组合柜仿真： 继电器由外罩、角形衔铁、线圈、L型轭铁、接点组型别盖、胶木底座组成。  每个零部件可以单独演示，360°旋转、缩放。整个设备可以按照顺序把每个零部件进行一键拆解，也可以一次性对整个设备进行整体拆解和组装，还可以通过拖拽将设备内部的零部件进行手动拆解和组装。拆解后的每一个零部件可以单独通过高亮、文字、语音进行介绍。包含以下功能：  3.1整体拆解。 3.2整体组装。 3.3继电器原理。 3.4接通继电器。 3.5断开继电器。 4.室外信号设备仿真： 4.1室外信号设备有ZDJ9转辙机。ZDJ9转辙机包含电机减速器、滚珠丝杠、动作杆、接点组、接线端子、摩擦联接器、动作板、表示杆、挤脱器、安全开关和推板套等模型。其中每个部件都有功能介绍。  4.2此模块有ZDJ9转辙机的操作，包含以下操作： 4.2.1电动转辙机的拆卸。 4.2.2电动转辙机的接线。 4.2.3电动转辙机定位与反位表示。 4.2.4电动转辙机控制电路故障检测。 4.2.5电动转辙机岔区清扫巡检、排故。 5.轨道电路仿真： 5.1单轨条50Hz相敏轨道电路以其抗干扰性好、设备简单、维修方便、以及在直流电力机车牵引区段安全可靠，我们系统应包含轨道电路的接线.检修.排故。 5.2具体功能如下： 5.2.1轨道电路元器件之间接线。 5.2.2轨道电路检修： 5.2.2.1检修前作业准备。 5.2.2.2箱盒外部检查。 5.2.2.3接引线.钢轨绝缘检查。 5.2.2.4箱盒内部检查并测试。 5.2.2.5复查试验、销点。 5.2.3轨道电路故障处理： 5.2.3.1绝缘破损。 5.2.3.2断线故障。 5.2.3.3短路故障。 5.2.3.4接地故障。 5.2.3.5分路不良 。  6.电路模拟系统： 6.1电路模拟系统有电动转辙机控制电路故障检测。 6.2其中设置了不少于24个故障点， 故障类型为开路，软件中可以随时切换故障点。 6.2.1TDC层≥4个。 6.2.2TDF层室内≥10个。 6.2.3TDF层室外≥10个（机内和电缆盒要有）。  ▲**7.仿真实训系统要求无节点限制，要求版权或源码归属采购方。（投标文件中需提供响应承诺函加盖投标单位公章）**  **▲8.仿真实训系统要求采用 L3 级别建模标准，模型贴图后纹理要清晰，并与实际接近，体现出很强的真实感，模型贴图后不会有拉伸或变形，尤其是带动画的模型，建模精度满足设备结构和工作原理的演示功能，与真实设备尽量一致，各子系统的运行时部件的动力属性与环境相符，有运动速度感、力度感，各运动部件的物理属性相符，能体现出重力、惯性力、抖动等，能够模拟出相似的运行状态现象。（投标文件中需提供响应承诺函加盖投标单位公章）** | 1 | 套 |
| 39 | 轨道交通数字孪生平台 | 一.对实训室环境及设备等进行三维建模，在通过模型轻量化的能力可以大幅度地简化模型面数，完整保留实训室的模型结构及贴图效果。保证3D模型在程序中快速加载，稳定运行，让程序使用者畅通无阻。  二.可视化引擎快速实现数字孪生三维场景搭建，三维场景交互，各类数据动态表现，以及场景与数据的关联动效。全景3D视角技术，让多业务系统穿透式交互。通过引擎打造智能可视化实训室。  三.系统将通过模型与数据的深度融合，可在数字孪生三维场景中实时感知各系统数据的状态。设备状态的运行情况的展示，预警，提示等信息，比如信号灯的控制，车厢的开关门和车厢上灯的闪烁动画，轨道的开合效果等等。  3.1：车厢仿真模拟控制：点击控制按钮，控制车厢门的开关（仿真动画展示，UI文字介绍。  3.2：信号灯仿真模拟控制（仿真动画展示，UI文字介绍）。  3.3：车厢上灯的闪烁控制：点击控制按钮，控制车厢灯（仿真动画展示，UI文字介绍）。  3.4：轨道的开合模拟控制：点击控制设备柜，轨道变化（仿真动画展示，UI文字介绍）。  3.5：视角定位：通过鼠标操作可实现三维场景的平移.360°旋转，缩放，无死角查看场景模型内容。  3.6：虚拟漫游功能，通过预定义一组三维视角，可实现自定义路径进行漫游实训室，在虚拟环境下多角度观察整个实训室内部环境及设备，具备与真实环境一致的体验效果。  3.7：整个3D模型与真实环境和设备构造完全一致，模型比例按1:1绘制。  3.8：高亮显示功能，点击每个设备都有高亮显示功能，可实现丰富的三维特效实现告警高亮，区域划分等效果。  3.9：标签功能：点击每个设备有标签显示。  3.10：告警功能：当发生告警时，全局弹出告警提示框，展示告警信息，包括识别结果图片，地点和识别类型等。  3.11：ui设计：实训室风格一致的看板UI，将UI切图搭建至三维程序框架中。  3.12：信息面板联动：将各系统信息集成到实训室孪生场景中，以图表，表格的方式展示宏观数据趋势，设备故障报警情况，系统实时库存与状态等。  ▲**4.数字孪生平台要求无节点限制，要求版权或源码归属采购方。（投标文件中需提供响应承诺函加盖投标单位公章）**  **▲5.数字孪生平台要求采用 L3 级别建模标准，模型贴图后纹理要清晰，并与实际接近，体现出很强的真实感，模型贴图后不会有拉伸或变形，尤其是带动画的模型，建模精度满足设备结构和工作原理的演示功能，与真实设备尽量一致，各子系统的运行时部件的动力属性与环境相符，有运动速度感、力度感，各运动部件的物理属性相符，能体现出重力、惯性力、抖动等，能够模拟出相似的运行状态现象。（投标文件中需提供响应承诺函加盖投标单位公章）** | 1 | 套 |
| 40 | 裸眼3D虚拟现实操控终端 | 1.图像性能： 1.1 有效画面尺寸（mm）：≥648.9（H）\*369.3（V）。 1.2 屏幕分辨率： ≥3840 \* 2160。  1.3 像素间距：≤0.16×0.16mm。 1.4 对比度：≥1000:1（典型）。 1.5 面板亮度：≥300 cd/m²（典型）。 1.6 屏幕比例：≥16:9。 1.8 色域：≥72%NTSC。 1.9 背光类型：LED。 1.10 视角：≥89°。 2.视频接口参数： 2.1 HDMI 输入：HDMI 2.0 ≥ 2（支持左右 3D、行交织 3D 信号输入，支持 4K @ 60Hz）。 2.2 DP 输入：DP 1.2 ≥ 2（支持左右 3D、行交织 3D 信号输入，支持 4K @ 60Hz）。 3.裸眼3D参数： 3.1 3D显示方式：裸眼3D显示，无需任何辅助设备。 3.2观看距离；不少于0.38m-1.3m。  3.3最佳观看距离：不少于0.55m-0.75m。 3.4 3D 观看视角：水平≥ 42°。 3.5 具备3D图像处理器。 3.6 支持3D人眼检测与跟踪技术。 3.7 光栅技术：全贴合柱镜光栅。  3.8 智能 2D/3D 切换，有人观看自动切换3D；无人观看切换2D。 3.9 3D视频格式：支持左右 3D、行交织 3D（4K）。 3.10 2D 视频格式：支持通用 2D 视频格式。 3.11 跟踪方式：具有图像及深度摄像头进行空间人眼追踪。 4.立体交互笔参数： 4.1 空间自由度≥6自由度或更优。 4.2 空间精度：≤ +/- 2mm。  4.3 使用范围：宽度不小于1000-2500mm、高度不小630-1800mm、深度不小于250-1350mm。 4.5 按键个数≥3个。 4.6 接口≥USB2.0。 4.7 红外摄像头分辨率≥1080P@30Hz。 5.裸眼3D图像处理系统： 5.1 智能观看引导功能：具备AI距离、角度提示功能，并包含至少左右、上下、前后六种以上的站位提示功能； 快捷键操作：提供多种便捷操控方式 支持键盘快捷方式实现模式切换、景深增大、景深减小、景深复位、跟踪位置设置、交换左右视图。  5.2 同步裸眼3D显示：支持与超多视点裸眼3D媒体终端实现同步裸眼3D显示。 5.3 自检测功能：具有3D相机，3D配置文件自检测功能并实时显示结果。 | 7 | 套 |

**2、商务需求：**

**2.1供货要求：**所有设备及其附属部件必须为原厂原装到货，待采购人确认后方可以拆箱。

**2.2供货期：**签订合同后三十个工作日内完成设备供货及安装，每逾期一天按0.1%进行处理，若是采购人自身的原因造成延期，则不视为延期。

**2.3付款方式：**按《浙江省财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能全力推动经济稳进提质的通知》（浙财采监〔2022〕3号）等文件要求执行，具体付款方式由双方协商后在合同中明确。

**2.4培训及服务：**需对学校管理者、教师等使用者提供设备的使用培训；免费提供完整的设备配套的产品资料，包括使用手册、设备功能说明书、用户使用手册、帮助文档等。

**2.5质保期及售后服务要求：**（1）项目验收通过后至少提供一年的免费质保期（有投标承诺的按承诺执行），质保期从项目整体终验通过之日算起。（2）中标人须提供电话客服服务。售后服务请求要求及时响应，2小时内解决问题，如不能完成，8小时内派遣技术人员到达现场进行维修，不超过2个工作日内解决故障。故障期间提供启动备用通道和系统。在服务期内，中标人对软件系统出现的技术问题负责处理解决并承担一切费用。如投标承诺优化的按照投标文件中承诺的执行。

2.6验收要求：中标人应提供合同货物的有效检验文件，经采购人认可后，与合同的性能指标一起作为合同货物验收标准。验收中发现合同货物达不到合同规定的性能指标，中标人必须更换合同货物，并负担由此给采购人造成的损失，直到验收合格为止。

2.7违约责任：签订合同后，如中标人不按双方签订合同约定履约，则按实际损失赔偿。

**第四部分 拟签订的合同文本**

**政府采购合同参考范本**

**（货物类）**

项目名称：

合同编号：

甲 方：

乙 方：

签订时间：

**使 用 说 明**

1.本合同标准文本适用于购买现成货物的采购项目，不包括需要供应商定制开发、创新研发的货物采购项目。

2.本合同标准文本为政府采购货物买卖合同编制提供参考，可以结合采购项目具体情况，对文本作必要的调整修订后使用。

3.本合同标准文本各条款中，如涉及填写多家供应商、制造商，多种采购标的、分包主要内容等信息的，可根据采购项目具体情况添加信息项。

**第一节 政府采购合同协议书**

甲方（全称）： （采购人、受采购人委托签订合同的单位或采购

文件约定的合同甲方）

乙方1（全称）： （供应商）

乙方2（全称）： （联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

乙方3（全称）： （联合体成员供应商或其他合同主体）（如有）

依据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国政府采购法》等有关的法律法规，以及本采购项目的招标/谈判文件等采购文件、乙方的《投标（响应）文件》及《中标（成交）通知书》，甲乙双方同意签订本合同。具体情况及要求如下：

**1.项目信息**

（1）采购项目名称：

采购项目编号：

1. 采购计划编号：
2. 项目内容：

采购标的及数量（台/套/个/架/组等）：

品牌： 规格型号：

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件。

①涉及信息类产品，请填写该产品关键部件的品牌、型号：

标的名称：

关键部件： 品牌： 型号：

关键部件： 品牌： 型号：

关键部件： 品牌： 型号：

（注：关键部件是指财政部会同有关部门发布的政府采购需求标准规定的需要通过国家有关部门指定的测评机构开展的安全可靠测评的软硬件，如CPU芯片、操作系统、数据库等。）

②涉及车辆采购，请填写是否属于新能源汽车：

🞎是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称： 数量： 金额：

🞎否

（4）政府采购组织形式：🞎政府集中采购 🞎部门集中采购 🞎分散采购

（5）政府采购方式：🞎公开招标 🞎邀请招标 🞎竞争性谈判 🞎竞争性磋商

🞎询价 🞎单一来源 🞎框架协议 🞎其他：

（注：在框架协议采购的第二阶段，可选择使用该合同文本）

（6）中标（成交）采购标的制造商是否为中小企业：🞎是 🞎否

本合同是否为专门面向中小企业的采购合同（中小企业预留合同）：🞎是 🞎否

若本项目不专门面向中小企业采购，是否给予小微企业评审优惠：🞎是 🞎否

中标（成交）采购标的制造商是否为残疾人福利性单位：🞎是 🞎否

中标（成交）采购标的制造商是否为监狱企业：🞎是 🞎否

（7）合同是否分包：🞎是 🞎否

分包主要内容：

分包供应商/制造商名称（如供应商和制造商不同，请分别填写）：

分包供应商/制造商类型（如果供应商和制造商不同，只填写制造商类型）：

🞎大型企业 🞎中型企业 🞎小微型企业

🞎残疾人福利性单位 🞎监狱企业 🞎其他

（8）中标（成交）供应商是否为外商投资企业：🞎是 🞎否

外商投资企业类型：🞎全部由外国投资者投资 🞎部分由外国投资者投资

（9）是否涉及进口产品：

🞎是，《政府采购品目分类目录》底级品目名称： 金额：

国别： 品牌： 规格型号：

🞎否

（10）是否涉及节能产品：

🞎是，《节能产品政府采购品目清单》的底级品目名称：

🞎强制采购 🞎优先采购

🞎否

是否涉及环境标志产品：

🞎是，《环境标志产品政府采购品目清单》的底级品目名称：

🞎强制采购 🞎优先采购

🞎否

是否涉及绿色产品：

🞎是，绿色产品政府采购相关政策确定的底级品目名称：

🞎强制采购 🞎优先采购

🞎否

（11）涉及商品包装和快递包装的，是否参考《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）》明确产品及相关快递服务的具体包装要求：

🞎是 🞎否 🞎不涉及

**2.合同金额**

（1）合同金额小写：

大写：

分包金额（如有）小写：

大写：

（注：固定单价合同应填写单价和最高限价）

（2）合同定价方式（采用组合定价方式的，可以勾选多项）：

🞎固定总价 🞎固定单价 🞎固定费率 🞎成本补偿 🞎绩效激励 🞎其他

（3）付款方式（按项目实际勾选填写）：

🞎全额付款： （应明确一次性支付合同款项的条件）

🞎分期付款： （应明确分期支付合同款项的各期比例和支付条件，各期支付条件

应与分期履约验收情况挂钩） ，其中涉及预付款的： （应明确预付款的支付比例和支付条件）

🞎成本补偿： （应明确按照成本补偿方式的支付方式和支付条件）

🞎绩效激励： （应明确按照绩效激励方式的支付方式和支付条件）

**3.合同履行**

（1）起始日期： 年 月 日，完成日期： 年 月 日。

（2）履约地点：

（3）履约担保：是否收取履约保证金：🞎是 🞎否

收取履约保证金形式：

收取履约保证金金额：

履约担保期限：

（4）分期履行要求：

（5）风险处置措施和替代方案：

**4.合同验收**

（1）验收组织方式：🞎自行组织 🞎委托第三方组织

验收主体：

是否邀请本项目的其他供应商参加验收：🞎是 🞎否

是否邀请专家参加验收：🞎是 🞎否

是否邀请服务对象参加验收：🞎是 🞎否

是否邀请第三方检测机构参加验收：🞎是 🞎否

是否进行抽查检测：🞎是，抽查比例： 🞎否

是否存在破坏性检测：🞎是，（应明确对被破坏的检测产品的处理方式）

🞎否

验收组织的其他事项：

（2）履约验收时间：（计划于何时验收/供应商提出验收申请之日起 日内组织验收）

（3）履约验收方式：🞎一次性验收

🞎分期/分项验收： （应明确分期/分项验收的工作安排）

（4）履约验收程序：

（5）履约验收的内容： （应当包括每一项技术和商务要求的履约情况，特别是落实政府采购扶持中小企业，支持绿色发展和乡村振兴等政策情况）

（6）履约验收标准：

（7）是否以采购活动中供应商提供的样品作为参考：🞎是 🞎否

（8）履约验收其他事项： （产权过户登记等）

**5.组成合同的文件**

本协议书与下列文件一起构成合同文件，如下述文件之间有任何抵触、矛盾或歧义，应按以下顺序解释：

（1）政府采购合同协议书及其变更、补充协议

（2）政府采购合同专用条款

（3）政府采购合同通用条款

（4）中标（成交）通知书

（5）投标（响应）文件

（6）采购文件

（7）有关技术文件，图纸

（8）国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件

**6.合同生效**

本合同自 生效。

**7.合同份数**

本合同一式 份，甲方执 份，乙方执 份，均具有同等法律效力。

合同订立时间： 年 月 日

合同订立地点：

附件：具体标的及其技术要求和商务要求、联合协议、分包意向协议等。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 甲方（采购人、受采购人委托签订合同的  单位或采购文件约定的合同甲方） | | 乙方（供应商） | |
| 单位名称  （公章或合同章） |  | 单位名称  （公章或合同章） |  |
| 法定代表人  或其委托代理人 （签章） |  | 法定代表人或其 委 托代理人（签章） |  |
| 拥有者性别 |  |
| 住 所 |  | 住 所 |  |
| 联 系 人 |  | 联 系 人 |  |
| 联系电话 |  | 联系电话 |  |
| 通信地址 |  | 通信地址 |  |
| 邮政编码 |  | 邮政编码 |  |
| 电子邮箱 |  | 电子邮箱 |  |
| 统一社会信用代码 |  | 统一社会信用代码 |  |
|  |  | 开户名称 |  |
|  |  | 开户银行 |  |
|  |  | 银行账号 |  |
| 注：涉及联合体或其他合同主体的信息应按上表格式加列。 | | | |

1. **政府采购合同通用条款**

**1.定义**

1.1合同当事人

（1）采购人（以下称甲方）是指使用财政性资金，通过政府采购方式向供应商购买货物及其相关服务的国家机关、事业单位、团体组织。

（2）供应商（以下称乙方）是指参加政府采购活动并且中标（成交），向采购人提供合同约定的货物及其相关服务的法人、非法人组织或者自然人。

（3）其他合同主体是指除采购人和供应商以外，依法参与合同缔结或履行，享有权利、承担义务的合同当事人。

1.2本合同下列术语应解释为：

（1）“合同”系指合同当事人意思表示达成一致的任何协议，包括签署的政府采购合同协议书及其变更、补充协议，政府采购合同专用条款，政府采购合同通用条款，中标（成交）通知书，投标（响应）文件，采购文件，有关技术文件和图纸，以及国家法律、行政法规和规章制度规定或合同约定的作为合同组成部分的其他文件。

（2）“合同价款”系指根据本合同规定乙方在全面履行合同义务后甲方应支付给乙方的价款。

（3）“货物”系指乙方根据本合同规定须向甲方提供的各种形态和种类的物品，包括原材料、设备、产品（包括软件）及相关的其备品备件、工具、手册及其他技术资料和材料等。

（4）“相关服务”系指根据合同规定，乙方应提供的与货物有关的技术、管理和其他服务，包括但不限于：管理和质量保证、运输、保险、检验、现场准备、安装、集成、调试、培训、维修、废弃处置、技术支持等以及合同中规定乙方应承担的其他义务。

（5）“分包”系指中标（成交）供应商按采购文件、投标（响应）文件的规定，根据分包意向协议，将中标（成交）项目中的部分履约内容，分给具有相应资质条件的供应商履行合同的行为。

（6）“联合体”系指由两个以上的自然人、法人或者非法人组织组成，以一个供应商的身份共同参加政府采购的主体。联合体各方应在签订合同协议书前向甲方提交联合协议，且明确牵头人及各成员单位的工作分工、权利、义务、责任，联合体各方应共同与甲方签订合同，就合同约定的事项对甲方承担连带责任。联合体具体要求见【政府采购合同专用条款】。

（7）其他术语解释，见【政府采购合同专用条款】。

**2.合同标的及金额**

2.1 合同标的及金额应与中标（成交）结果一致。乙方为履行本合同而发生的所有费用均应包含在合同价款中，甲方不再另行支付其他任何费用。

**3.履行合同的时间、地点和方式**

3.1 乙方应当在约定的时间、地点，按照约定方式履行合同。

**4.甲方的权利和义务**

4.1 签署合同后，甲方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。甲方有权对乙方的履约行为进行检查，并及时确认乙方提交的事项。甲方应当配合乙方完成相关项目实施工作。

4.2 甲方有权要求乙方按时提交各阶段有关安排计划，并有权定期核对乙方提供货物数量、规格、质量等内容。甲方有权督促乙方工作并要求乙方更换不符合要求的货物。

4.3 甲方有权要求乙方对缺陷部分予以修复，并按合同约定享有货物保修及其他合同约定的权利。

4.4 甲方应当按照合同约定及时对交付的货物进行验收，未在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对乙方履约提出任何异议或者向乙方作出任何说明的，视为验收通过。

4.5 甲方应当根据合同约定及时向乙方支付合同价款，不得以内部人员变更、履行内部付款流程等为由，拒绝或迟延支付。

4.6 国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由甲方承担的其他义务和责任。

**5.乙方的权利和义务**

5.1 签署合同后，乙方应确定项目负责人（或项目联系人），负责与本合同有关的事务。

5.2 乙方应按照合同要求履约，充分合理安排，确保提供的货物及相关服务符合合同有关要求。接受项目行业管理部门及政府有关部门的指导，配合甲方的履约检查及验收，并负责项目实施过程中的所有协调工作。

5.3乙方有权根据合同约定向甲方收取合同价款。

5.4国家法律法规规定及【政府采购合同专用条款】约定应由乙方承担的其他义务和责任。

**6.合同履行**

6.1 甲乙双方应当按照【政府采购合同专用条款】约定顺序履行合同义务；如果没有先后顺序的，应当同时履行。

6.2 甲乙双方按照合同约定顺序履行合同义务时，应当先履行一方未履行的，后履行一方有权拒绝其履行请求。先履行一方履行不符合约定的，后履行一方有权拒绝其相应的履行请求。

**7.货物包装、运输、保险和交付要求**

7.1 本合同涉及商品包装、快递包装的，除【政府采购合同专用条款】另有约定外，包装应适应远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸等要求，确保货物安全无损地运抵【政府采购合同专用条款】约定的指定现场。

7.2 除【政府采购合同专用条款】另有约定外，乙方负责办理将货物运抵本合同规定的交货地点，并装卸、交付至甲方的一切运输事项，相关费用应包含在合同价款中。

7.3 货物保险要求按【政府采购合同专用条款】规定执行。

7.4 除采购活动对商品包装、快递包装达成具体约定外，乙方提供产品及相关快递服务涉及到具体包装要求的，应不低于《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）》标准，并作为履约验收的内容，必要时甲方可以要求乙方在履约验收环节出具检测报告。

7.5 乙方在运输到达之前应提前通知甲方，并提示货物运输装卸的注意事项，甲方配合乙方做好货物的接收工作。

7.6 如因包装、运输问题导致货物损毁、丢失或者品质下降，甲方有权要求降价、换货、拒收部分或整批货物，由此产生的费用和损失，均由乙方承担。

**8.质量标准和保证**

8.1 质量标准

（1）本合同下提供的货物应符合合同约定的品牌、规格型号、技术性能、配置、质量、数量等要求。质量要求不明确的，按照强制性国家标准履行；没有强制性国家标准的，按照推荐性国家标准履行；没有推荐性国家标准的，按照行业标准履行；没有国家标准、行业标准的，按照通常标准或者符合合同目的的特定标准履行。

（2）采用中华人民共和国法定计量单位。

（3）乙方所提供的货物应符合国家有关安全、环保、卫生的规定。

（4）乙方应向甲方提交所提供货物的技术文件，包括相应的中文技术文件，如：产品目录、图纸、操作手册、使用说明、维护手册或服务指南等。上述文件应包装好随货物一同发运。

8.2 保证

（1）乙方应保证提供的货物完全符合合同规定的质量、规格和性能要求。乙方应保证货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命期内具备合同约定的性能。存在质量保证期的，货物最终交付验收合格后在【政府采购合同专用条款】规定或乙方书面承诺（两者以较长的为准）的质量保证期内，本保证保持有效。

（2）在质量保证期内所发现的缺陷，甲方应尽快以书面形式通知乙方。

（3）乙方收到通知后，应在【政府采购合同专用条款】规定的响应时间内以合理的速度免费维修或更换有缺陷的货物或部件。

（4）在质量保证期内，如果货物的质量或规格与合同不符，或证实货物是有缺陷的，包括潜在的缺陷或使用不符合要求的材料等，甲方可以根据本合同第15.1条规定以书面形式追究乙方的违约责任。

（5）乙方在约定的时间内未能弥补缺陷，甲方可采取必要的补救措施，但其风险和费用将由乙方承担，甲方根据合同约定对乙方行使的其他权利不受影响。

**9.权利瑕疵担保**

9.1 乙方保证对其出售的货物享有合法的权利。

9.2 乙方保证在交付的货物上不存在抵押权等担保物权。

9.3 如甲方使用上述货物构成对第三人侵权的，则由乙方承担全部责任。

**10.知识产权保护**

10.1 乙方对其所销售的货物应当享有知识产权或经权利人合法授权，保证没有侵犯任何第三人的知识产权等权利。因违反前述约定对第三人构成侵权的，应当由乙方向第三人承担法律责任；甲方依法向第三人赔偿后，有权向乙方追偿。甲方有其他损失的，乙方应当赔偿。

**11.保密义务**

11.1 甲、乙双方对采购和合同履行过程中所获悉的国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，均有保密义务且不受合同有效期所限，直至该信息成为公开信息。泄露、不正当地使用国家秘密、工作秘密、商业秘密或者其他应当保密的信息，应当承担相应责任。其他应当保密的信息由双方在【政府采购合同专用条款】中约定。

**12.合同价款支付**

12.1 合同价款支付按照国库集中支付制度及财政管理相关规定执行。

12.2 对于满足合同约定支付条件的，甲方原则上应当自收到发票后7个工作日内将资金支付到合同约定的乙方账户，不得以机构变动、人员更替、政策调整等为由迟延付款，不得将采购文件和合同中未规定的义务作为向乙方付款的条件。具体合同价款支付时间在【政府采购合同专用条款】中约定。

**13.履约保证金**

13.1 乙方应当以支票、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提交。

13.2 如果乙方出现【政府采购合同专用条款】约定情形的，履约保证金不予退还；如果乙方未能按合同约定全面履行义务，甲方有权从履约保证金中取得补偿或赔偿，且不影响甲方要求乙方承担合同约定的超过履约保证金的违约责任的权利。

13.3 甲方在项目通过验收后按照【政府采购合同专用条款】规定的时间内将履约保证金退还乙方；逾期退还的，乙方可要求甲方支付违约金，违约金按照【政府采购合同专用条款】规定支付。

**14.售后服务**

14.1 除项目不涉及或采购活动中明确约定无须承担外，乙方还应提供下列服务：

（1）货物的现场移动、安装、调试、启动监督及技术支持；

（2）提供货物组装和维修所需的专用工具和辅助材料；

（3）在【政府采购合同专用条款】约定的期限内对所有的货物实施运行监督、维修，但前提条件是该服务并不能免除乙方在质量保证期内所承担的义务；

（4）在制造商所在地或指定现场就货物的安装、启动、运营、维护、废弃处置等对甲方操作人员进行培训；

（5）依照法律、行政法规的规定或者按照【政府采购合同专用条款】约定，货物在有效使用年限届满后应予回收的，乙方负有自行或者委托第三人对货物予以回收的义务；

（6）【政府采购合同专用条款】规定由乙方提供的其他服务。

14.2 乙方提供的售后服务的费用已包含在合同价款中，甲方不再另行支付。

**15.违约责任**

15.1质量瑕疵的违约责任

乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准或存在产品质量缺陷，甲方有权要求乙方根据【政府采购合同专用条款】要求及时修理、重作、更换，并承担由此给甲方造成的损失。

15.2 迟延交货的违约责任

（1）乙方应按照本合同规定的时间、地点交货和提供相关服务。在履行合同过程中，如果乙方遇到可能影响按时交货和提供服务的情形时，应及时以书面形式将迟延的事实、可能迟延的期限和理由通知甲方。甲方在收到乙方通知后，应尽快对情况进行评价，并确定是否同意延长交货时间或延期提供服务。

（2）如果乙方没有按照合同规定的时间交货和提供相关服务，甲方有权从货款中扣除误期赔偿费而不影响合同项下的其他补救方法，赔偿费按【政府采购合同专用条款】规定执行。如果涉及公共利益，且赔偿金额无法弥补公共利益损失，甲方可要求继续履行或者采取其他补救措施。

15.3 迟延支付的违约责任

甲方存在迟延支付乙方合同款项的，应当承担【政府采购合同专用条款】规定的逾期付款利息。

15.4其他违约责任根据项目实际需要按【政府采购合同专用条款】规定执行。

**16.合同变更、中止与终止**

16.1合同的变更

政府采购合同履行中，在不改变合同其他条款的前提下，甲方可以在合同价款10%的范围内追加与合同标的相同的货物，并就此与乙方协商一致后签订补充协议。

16.2合同的中止

（1）合同履行过程中因供应商就采购文件、采购过程或结果提起投诉的，甲方认为有必要的，可以中止合同的履行。

（2）合同履行过程中，如果乙方出现以下情形之一的：1．经营状况严重恶化；2．转移财产、抽逃资金，以逃避债务；3．丧失商业信誉；4．有丧失或者可能丧失履约能力的其他情形，乙方有义务及时告知甲方。甲方有权以书面形式通知乙方中止合同并要求乙方在合理期限内消除相关情形或者提供适当担保。乙方提供适当担保的，合同继续履行；乙方在合理期限内未恢复履约能力且未提供适当担保的，视为拒绝继续履约，甲方有权解除合同并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（3）乙方分立、合并或者变更住所的，应当及时以书面形式告知甲方。乙方没有及时告知甲方，致使合同履行发生困难的，甲方可以中止合同履行并要求乙方承担由此给甲方造成的损失。

（4）甲方不得以行政区划调整、政府换届、机构或者职能调整以及相关责任人更替为由中止合同。

16.3合同的终止

（1）合同因有效期限届满而终止；

（2）乙方未按合同约定履行，构成根本性违约的，甲方有权终止合同，并追究乙方的违约责任。

16.4 涉及国家利益、社会公共利益的情形

政府采购合同继续履行将损害国家利益和社会公共利益的，双方当事人应当变更、中止或者终止合同。有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

**17.合同分包**

17.1 乙方不得将合同转包给其他供应商。涉及合同分包的，乙方应根据采购文件和投标（响应）文件规定进行合同分包。

17.2 乙方执行政府采购政策向中小企业依法分包的，乙方应当按采购文件和投标（响应）文件签订分包意向协议，分包意向协议属于本合同组成部分。

**18.不可抗力**

18.1 不可抗力是指合同双方不能预见、不能避免且不能克服的客观情况。

18.2 任何一方对由于不可抗力造成的部分或全部不能履行合同不承担违约责任。但迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

18.3 遇有不可抗力的一方，应及时将事件情况以书面形式告知另一方，并在事件发生后及时向另一方提交合同不能履行或部分不能履行或需要延期履行的详细报告，以及证明不可抗力发生及其持续时间的证据。

**19.解决争议的方法**

19.1 因本合同及合同有关事项发生的争议，由甲乙双方友好协商解决。协商不成时，可以向有关组织申请调解。合同一方或双方不愿调解或调解不成的，可以通过仲裁的方式解决争议，将争议提交绍兴仲裁委员会仲裁。

19.2 如甲乙双方有争议的事项不影响合同其他部分的履行，在争议解决期间，合同其他部分应当继续履行。

**20.政府采购政策**

20.1 本合同应当按照规定执行政府采购政策。

20.2 本合同依法执行政府采购政策的方式和内容，属于合同履约验收的范围。甲乙双方未按规定要求执行政府采购政策造成损失的，有过错的一方应当承担赔偿责任，双方都有过错的，各自承担相应的责任。

20.3 对于为落实中小企业支持政策，通过采购项目整体预留、设置采购包专门预留、要求以联合体形式参加或者合同分包等措施签订的采购合同，应当明确标注本合同为中小企业预留合同。其中，要求以联合体形式参加采购活动或者合同分包的，须将联合协议或者分包意向协议作为采购合同的组成部分。

**21.法律适用**

21.1 本合同的订立、生效、解释、履行及与本合同有关的争议解决，均适用法律、行政法规。

21.2 本合同条款与法律、行政法规的强制性规定不一致的，双方当事人应按照法律、行政法规的强制性规定修改本合同的相关条款。

**22.通知**

22.1 本合同任何一方向对方发出的通知、信件、数据电文等，应当发送至本合同第一部分《政府采购合同协议书》所约定的通讯地址、联系人、联系电话或电子邮箱。

22.2 一方当事人变更名称、住所、联系人、联系电话或电子邮箱等信息的，应当在变更后3日内及时书面通知对方，对方实际收到变更通知前的送达仍为有效送达。

22.3本合同一方给另一方的通知均应采用书面形式，传真或快递送到本合同中规定的对方的地址和办理签收手续。

22.4通知以送达之日或通知书中规定的生效之日起生效，两者中以较迟之日为准。

**23.合同未尽事项**

23.1合同未尽事项见【政府采购合同专用条款】。

23.2 合同附件与合同正文具有同等的法律效力。

**第三节 政府采购合同专用条款**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 第二节  第1.2（6）项 | 联合体具体要求 |  |
| 第二节  第1.2（7）项 | 其他术语解释 |  |
| 第二节  第4.4款 | 履约验收中甲方  提出异议或作  出说明的期限 |  |
| 第二节  第4.6款 | 约定甲方承担的  其他义务和责任 |  |
| 第二节  第5.4款 | 约定乙方承担的  其他义务和责任 |  |
| 第二节  第6.1款 | 履行合同义务  的顺序 |  |
| 第二节  第7.1款 | 包装特殊要求 |  |
| 指定现场 |  |
| 第二节  第7.2款 | 运输特殊要求 |  |
| 第二节  第7.3款 | 保险要求 |  |
| 第二节  第8.2（1）项 | 质量保证期 |  |
| 第二节  第8.2（3）项 | 货物质量缺陷  响应时间 |  |
| 第二节  第11.1款 | 其他应当保密  的信息 |  |
| 第二节  第12.2款 | 合同价款支付  时间 |  |
| 第二节  第13.2款 | 履约保证金  不予退还的情形 |  |
| 第二节  第13.3款 | 履约保证金退还  时间及逾期退还  的违约金 |  |
| 第二节  第14.1（3）项 | 运行监督、  维修期限 |  |
| 第二节  第14.1（5）项 | 货物回收的约定 |  |
| 第二节  第14.1（6）项 | 乙方提供的其他  服务 |  |
| 第二节  第15.1款 | 修理、重作、更  换相关具体规定 |  |
| 第二节  第15.2（2）项 | 迟延交货赔偿费 |  |
| 第二节  第15.3款 | 逾期付款利息 |  |
| 第二节  第15.4款 | 其他违约责任 |  |
| 第二节  第19.2款 | 解决争议的方法 | 双方当事人均可通过和解或者调解解决；不  愿和解、调解或者和解、调解不成的，将争  议提交绍兴仲裁委员会仲裁。 |
| 第二节  第23.1款 | 其他专用条款 |  |

**第五部分 评标方法及标准**

**1.评标方法：**

1.1本次评标采用综合评分法，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中标候选人。中标候选人并列的，采用随机抽取的方式确定。

**1.2采用综合评分法的，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，采购人应当根据采购项目技术构成、产品价格比重等合理确定核心产品，并在招标文件中载明。多家投标人提供的核心产品品牌相同的，按前款规定处理。**

**2.评分标准：**共100分，其中商务技术分 60 分，价格分 40 分。评分依下述所列为评标打分依据，分值如下（计算分值时，按其算术平均值保留小数2位）。

**2.1商务技术分（ 60 分）**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **评分项** | **评审依据及标准** | **分值** |
| 1 | 设备技术参数与功能配置 | 根据供应商提供的设备基本性能配置是否符合招标文件的要求及符合程度进行评价，完全能满足得25分。带有★指标的核心技术参数出现负偏离，作无效投标处理，带有▲的参数则是指提高产品性能的技术要求或性能要求的重要参数，每有一项不符合的扣1分，其他参数，每有一项不符合的扣0.5分，直至扣完为止。 | 25分 |
| 2 | 产品性能 | 1.所投录播一体机应具有无故障运行MTBF不小于15万小时检测报告，满足得1分，不满足不得分。（投标文件中提供CNAS或CMA机构认可的实验室检测报告复印件并加盖投标单位公章）  2.所投高清云台摄像机产品应具有无故障运行MTBF不小于15万小时检测报告，满足1分，不满足不得分。（投标文件中提供CNAS或CMA机构认可的实验室检测报告复印件并投标单位公章）  3.所投裸眼3D虚拟现实操控终端满足国家团体标准T/MIA0001-2024或TIA3501-2024相关裸眼3D 终端适用性技术规范要求，满足1分，不满足不得分。(投标文件中提供适用性产品认证书复印并投标单位公章） | 3分 |
| 3 | 制造商或投标单位实力 | 1.所投录播一体机的制造厂商或投标单位具有符合国标GB/T27922-2011售后服务体系完善程度认证证书（十二星级）,证书覆盖范围应包含录播相关软硬件设备的售后服务，要求（提供复印件加盖投标单位公章），满足加1分，不满足不得分。  2.所投录播一体机的制造厂商或投标单位具有信息安全管理体系认证，证书覆盖范围应包含录播相关软硬件设备的研发、销售及服务相关信息安全管理活动，要求（提供复印件加盖投标单位公章），满足加1分，不满足不得分。  3.所投录播一体机的制造厂商或投标单位具有知识产权管理体系认证证书,证书覆盖范围应包含录播相关软硬件设备的研发及销售，要求（提供复印件加盖投标单位公章），满足加1分，不满足不得分。  4.所投录播一体机的制造厂商或投标单位具有绿色供应链管理体系认证证书,证书覆盖范围应包含录播相关软硬件设备的研发及售后服务，要求（提供复印件加盖投标单位公章），满足加1分，不满足不得分。  5.所投录播一体机的制造厂商或投标单位具有CS信息系统建设和服务能力等级证书、有害物质过程控制管理体系认证证书，要求（提供复印件加盖投标单位公章），每提供1份得1分，最高得2分，不提供不得分。 | 6分 |
| 4 | 产品功能演示 | 一、演示招标清单序号12操作及分析处理：  （1）演示软件须支持Motionbuilder，Maya，C4D，untiy，unreal，openVR实时插件，满足加2分，不满足不得分。  （2）演示支持坐标系向上轴z/y任意切换，且不用重做系统校准，满足加2分，不满足不得分。  （3）演示支持镜头属性参数及软件系统参数一键恢复默认设置，满足加2分，不满足不得分。  二、演示招标清单序号24实训示教移动推车软件功能演示：  1.支持示教操作画面与本机Windows电脑桌面的一键切换，方便老师在软件和其他使用界面之间进行快速切换，以满足理实一体化教学，满足加2分，不满足不得分。  2.软件支持通过二维码分享媒体文件功能，可把实训视频、图片、PPT等无线分享给学生，以便于课前学习和课后复盘，满足加2分，不满足不得分。  3.软件具有自动扫描添加摄像机功能，在新增摄像机时教师可不需要输入摄像机IP地址即可添加新的摄像机，满足加2分，不满足不得分。  4.软件具有录制屏幕功能，在导播界面时录制MP4格式视频文件，在电脑桌面时录制桌面操作的全屏图像，无需两个视频再次剪辑拼接，满足加2分，不满足不得分。  5.支持多个摄像机通道画面分别指定实时投射到对应大屏，即示教端可以控制不同的接收端大屏收看不同的示教窗口，支持最大分辨率4K，满足加2分，不满足不得分。  三、演示招标清单序号40 3D虚拟现实操控终端：  1.演示智能观看引导功能：具备AI距离、角度提示功能，并包含至少左右、上下、前后六种以上的站位提示功能，满足加2分，不满足不得分。  2.演示快捷键操作：提供多种便捷操控方式 支持键盘快捷方式实现模式切换、景深增大、景深减小、景深复位、跟踪位置设置、交换左右视图，满足加2分，不满足不得分。  注：（1）本项演示采用明标形式，演示内容及U盘上注明单位名称、所投项目，演示内容放置到U盘中，U盘先密封至独立的信封，且在信封上标明“XXXXXX项目XX标项演示”字样，密封口应加盖投标人公章。  （2）递交方式:把密封的U盘邮寄至代理公司,需在投标截止时间前寄达(建议采用 EMS、顺丰快递)。邮寄地址:绍兴市越城区卧龙路1号裕众大厦B楼4楼、手机:15257598644，快递寄出后，请将快递底单照片发送邮件至869783475@qq.com并电话通知代理机构。同时请充分考虑快递时间，逾期送达或未按照招标文件要求密封将予以拒收。递交的时间以接收时间为准。  （3）演示时间:演示时间不超过 15 分钟。  演示方式:U盘演示，演示内容放置到U盘中，不提供现场讲解。演示视频须采用独立真实系统运行时的视频进行演示，采用视频录制语音同步讲解。采用PPT、图片、静态页面等演示的不得分。  （4）未提供演示的本项不得分。 | 20分 |
| 5 | 实施方案 | 提供组织实施方案，包括设备供货，安装调试，验收等内容，内容完整且科学合理。(本项分值设置为2,1.5,1，0.5,0分) | 2分 |
| 6 | 售后服务方案 | 完整合理的有针对性的售后服务方案（从故障响应时间、人员、现场服务能力等综合评价）(本项分值设置为2,1.5,1，0.5,0分) | 2分 |
| 7 | 质保期 | 在招标文件规定质保期要求的基础上每增加1年得0.5分，最高得2分。 | 2分 |

**备注：**投标人编制投标文件（商务技术文件部分）时，建议按此目录（序号和内容）提供评标标准相应的商务技术资料。

**2.2价格分（ 40 分）**

2.2.1评标基准价：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。

2.2.2其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：

投标报价得分=(评标基准价／投标报价)×价格权值×100

即：投标报价得分=(评标基准价／投标报价)× 40

**第六部分 投标文件及其附件格式**

**资格文件部分**

**目录**

（1）符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函……………（页码）

（2）联合协议………………………………………………………………（页码）

（3）分包协议………………………………………………………………（页码）

（4）落实政府采购政策需满足的资格要求………………………………（页码）

（5）本项目的特定资格要求………………………………………………（页码）

**一、 符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函**

（采购人）、（采购代理机构）：

我方参与（项目名称）【招标编号：（采购编号）】政府采购活动，郑重承诺：

（一）具备《中华人民共和国政府采购法》第二十二条第一款规定的条件：

1、具有独立承担民事责任的能力（如投标人为金融、保险、通讯等特定行业的全国性企业所设立的区域性分支机构，以及个体工商户、个人独资企业、合伙企业，已经依法办理了工商、税务和社保登记手续，并且获得总公司（总机构）授权或能够提供房产权证或其他有效财产资料，承诺具备实际承担责任的能力和法定的缔结合同能力，可以独立参加政府采购活动）；

2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；

3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；

4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；

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；

6、具有法律、行政法规规定的其他条件。

（二）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、重大税收违法失信主体、政府采购严重违法失信行为记录名单。

（三）不存在以下情况：

1、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参加同一合同项下的政府采购活动的；

2、为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务后再参加该采购项目的其他采购活动的。

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

**二、联合协议（如有）**

**[以联合体形式投标的，提供联合协议（附件5）；本项目不接受联合体投标或者投标人不以联合体形式投标的，则不需要提供]**

**三、分包意向协议（如有）**

**[中标后以分包方式履行合同的，提供分包意向协议(附件6)；采购人不同意分包或者投标人中标后不以分包方式履行合同的，则不需要提供。]**

**四、落实政府采购政策需满足的资格要求**

（根据招标公告落实政府采购政策需满足的资格要求选择提供相应的材料；未要求的，无需提供）

**A**.专门面向中小企业，货物全部由符合政策要求的中小企业（或小微企业）制造的，提供相应的中小企业声明函（附件7）。

**B.**要求以联合体形式参加的，提供联合协议（附件5）和中小企业声明函（附件7），联合协议中中小企业合同金额应当达到招标公告载明的比例；如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造的，并相应达到了前述比例要求，视同符合了资格条件，无需再与其他中小企业组成联合体参加政府采购活动，无需提供联合协议。

**C、**要求合同分包的，提供分包意向协议（附件6）和中小企业声明函（附件7），分包意向协议中中小企业合同金额应当达到招标公告载明的比例；如果供应商本身提供所有标的均由中小企业制造的，并相应达到了前述比例要求，视同符合了资格条件，无需再向中小企业分包，无需提供分包意向协议。

**五、本项目的特定资格要求**

（根据招标公告本项目的特定资格要求提供相应的材料；未要求的，无需提供）

**商务技术文件部分**

**目录**

（1）投标函…………………………………………………………………（页码）

（2）法定代表人授权委托书 ………………………………………………（页码）

（3）法定代表人及其授权代表身份证复印件……………………………（页码）

（4）授权代表社保证明……………………………………………………（页码）

（5）法定代表人身份证明书………………………………………………（页码）

（6）商务技术偏离表………………………………………………………（页码）

（7）政府采购供应商廉洁自律承诺书……………………………………（页码）

（8）主要业绩证明…………………………………………………………（页码）

（9）技术解决方案…………………………………………………………（页码）

（10）组织实施方案…………………………………………………………（页码）

（11）售后服务方案…………………………………………………………（页码）

（12）供应商售后服务证明材料……………………………………………（页码）

（13）项目小组人员名单……………………………………………………（页码）

（14）优惠条件及特殊承诺…………………………………………………（页码）

（15）备品备件及供选择的配套零部件清单………………………………（页码）

（16）培训计划………………………………………………………………（页码）

（17）验收方案………………………………………………………………（页码）

（18）认为需要的其他商务技术文件或说明………………………………（页码）

**一、投标函**

致：

根据贵方招标文件（**填写招标编号：**）的要求，正式授权**（全权代表姓名 、单位 、职务 ）**代表投标人（**填写单位 、地址** ）提交投标文件。

我方已完全明白招标文件的所有条款要求，兹声明同意如下：

1. 1.我方同意在投标人须知规定的开标日期起遵守本投标文件中的承诺且在投标有效期满之前均具有约束力。

2.我方承诺已经具备《中华人民共和国政府采购法》中规定的参加政府采购活动的供应商应当具备的条件。

3.本公司投标文件中填列的技术参数、配置、服务、数量等相关内容都是真实、准确的。保证在本次项目中所提供的资料全部真实和合法。同意向采购代理机构提供可能另外要求的与投标有关的任何数据或资料。

4.我方理解贵方将不受你们所收到的最低报价的约束。

1. 5.本投标自开标之日（投标截止之日）起90天内有效。

6.我方将严格遵守《中华人民共和国政府采购法》第七十七条规定，供应商有下列情形之一的，处以采购金额5‰以上10‰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，由工商行政管理机关吊销营业执照；构成犯罪的，依法追究刑事责任：

a)提供虚假材料谋取中标、成交的；

b)采取不正当手段诋毁、排挤其他供应商的；

c)与采购人、其它供应商或者采购代理机构恶意串通的；

d)向采购人、采购代理机构行贿或者提供其他不正当利益的；

e)在招标采购过程中与采购人进行协商谈判的；

f)拒绝有关部门监督检查或提供虚假情况的。

供应商有前款第a)至e)项情形之一的，中标、成交无效。

地址：　　　　　　　　　　　　　　　邮政编码：

电话： 传真：

开户银行： 账号：

法定代表人或其授权代表(签字或盖章)：

投标人(电子签章)：　　　　　　　　　日期：

**二、法定代表人授权委托书（格式） （适用于非联合体投标）**

本授权委托书声明：我 (填写姓名)系 （填写投标人单位全称）的法定代表人，现授权委托 （填写单位全称）的（填写姓名）为我公司授权代表，（填写身份证号码： ）。以本公司的名义参加 组织的 投标活动。授权代表在开标、评标、合同谈判过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我均予以承认。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。全权代表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。

授权代表无转委托权。特此委托。

授权代表姓名： 性别： 年龄：

单位： 部门： 职务：

办公地址： 联系电话： 传真：

投标人（电子签章）：

法定代表人（签字或盖章）：

日期： 年 月 日

**法定代表人授权委托书（格式） （适用于联合体投标）**

本授权委托书声明：

现授权委托 （填写单位全称）的（填写姓名）为我方授权代表，（填写身份证号码： ）。以我方的名义参加 组织的 投标活动。授权代表在开标、评标、合同谈判过程中所签署的一切文件和处理与之有关的一切事务，我均予以承认。

在撤销授权的书面通知以前，本授权书一直有效。全权代表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。

授权代表无转委托权。特此委托。

授权代表姓名： 性别： 年龄：

单位： 部门： 职务：

办公地址： 联系电话： 传真：

联合体成员名称(电子签名/公章)：

联合体成员名称(电子签名/公章)：

……

日期： 年 月 日

**三、授权代表社保证明（复印件）**

法定代表人的被授权委托人必须是投标单位职工。需在投标响应文件技术部分内提供由社保机构出具的该授权代表的社保证明（1.如该授权代表为离退休返聘人员的，投标响应文件技术部分内需提供退休证明及单位聘用证明;2.如由第三方代理社保事项的，则需提供加盖投标人公章的委托代理协议复印件），格式自拟。

**四、法定代表人及其授权代表身份证复印件（正反面）**

**五、法定代表人身份证明书(格式)**

投 标 人：

地 址：

姓 名：

身份证号码：

职 务：

系 （填写投标人名称）的法定代表人。

特此证明。

投标人名称： （电子签章）

年 月 日

**六、商务技术偏离表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **招标文件章节及具体内容** | **投标文件章节及具体内容** | **偏离说明** |
| 1 |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
| …… |  |  |  |

投标人保证：除商务技术偏离表列出的偏离外，投标人响应招标文件的全部要求

注：按本格式和要求提供。

**七、政府采购供应商廉洁自律承诺书**

（采购人）、（采购代理机构）：

我单位响应你单位项目招标要求参加投标。在这次投标过程中和中标后，我们将严格遵守国家法律法规要求，并郑重承诺：

一、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；

二、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；

三、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；

四、不为项目有关人员及部门出国（境）、旅游等提供方便；

五、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；

六、严格遵守《中华人民共和国政府采购法》《中华人民共和国招标投标

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。

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**八、主要业绩证明**

**附表 :相关项目建设业绩一览表**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目名称 | 项目  类型 | 简要描述 | 合同  金额  （万元） | 开竣工日期 | 项目地址与采购单位联系电话 | 所在页码 |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**注：供应商可按上述的格式自行编制，须随表提交相应的合同复印件和用户单位验收证明并注明页码。**

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**九、技术解决方案**

（由投标人根据采购需求及招标文件要求编制）

**投标产品规格配置清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **投标品牌及型号** | **规格配置详细说明** | **数量** | **备注** |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |

**注：1.如果本项目涉及硬件设备采购，须在技术文件中提供此配置清单，提供主要投标产品的技术参数证明材料（如官网截图、产品彩页、原厂技术说明等）。**

**2. 本项目如需采购政府强制采购的节能产品的或投标人提供的产品是环境标志产品，投标人须提供节能产品、环境标志产品认证证书复印件。**

**附：**

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**十、组织实施方案**

（由投标人根据采购需求及招标文件要求编制）

**附表:项目实施进度计划表(以生效日算起)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 工作日  内容 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | … |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**注：投标人可按上述时间表的格式自行编制切合实际的具体时间表。**

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**十一、售后服务方案**

（由投标人根据采购需求及招标文件要求编制）

**附表A:售后服务机构情况表**（按此格式自制）

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **机构名称** | **机构性质** | **注册地址** | **服务技术人员数量** | **联系电话** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**注：关于项目涉及的所有售后服务机构均在本表注明，包括投标人本单位和符合条件的第三方服务机构。**

**附表B：售后服务人员情况表**（按此格式自制）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 类别 | 姓名 | 性别 | 年龄 | 学历 | 专业 | 职称 | 本项目中的职责 | 响应时间 | 到达现场时间 |
|  | 总协调人 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 售后人员 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | … |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**十二、投标人售后服务能力证明材料**

（由投标人根据采购需求及磋商文件要求编制）

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**十三、项目小组人员名单**

（由投标人根据采购需求及招标文件要求编制）

**附表A:本项目的项目经理情况表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 姓名 |  | 页码 | 截止投标时间近3年业绩及承担的主要工作情况，曾担任项目经理的项目应列明细 |
| 性别 |  |  |  |
| 年龄 |  |  |
| 职称 |  |  |
| 毕业时间 |  |  |
| 所学专业 |  |  |
| 学历 |  |  |
| 资质证书编号 |  |  |
| 其他资质情况 |  |  |
| 联系电话 |  |  |

**注：须随表提交相应的证书复印件并注明所在投标技术文件页码。**

**附表B:本项目的项目小组人员情况表**（按此格式自制）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 姓名 | 性别 | 年龄 | 学历  (页码) | 专业  (页码) | 职称  (页码) | 本项目中的职责 | 项目经历 | 参与本项目的到位情况 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**注：投标人可按上述的格式自行编制，须随表提交相应的证书复印件并注明所在投标技术文件页码。**

**附表C:本项目的项目负责人和小组人员社会保障资金记录情况表**（以社保部门出具缴纳凭证作附件）

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**十四、优惠条件及特殊承诺**

（由投标人根据采购需求自行编制）

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**十五、备品备件及供选择的配套零部件清单**

（由投标人根据采购需求自行编制）

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**十六、培训计划**

（由投标人根据采购需求自行编制）

**附表: 培训日程及费用**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 课程名称 | 提供的资料 | 持续时间 | 授课教师 | 培训对象 | 培训地点 | 课程费用 |
|  |  |  |  |  |  |  |
| 费用总计 |  |  |  |  |  |  |

注解:A 课程清单按时间顺序排列，并提供以下详细资料：

1. 课程概要
2. 课程目的
3. 教学方式
4. 先决条件
5. 教材目录

B 按照附表A提供授课教师的简历

**注：须随表提交相应的证书复印件并注明所在投标技术文件页码。**

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**十七、验收方案**

（由投标人根据采购需求自行编制）

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**十八、认为需要的其他商务技术文件或说明**

（由投标人根据采购需求自行编制）

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**报价文件部分**

**目录**

（1）开标一览表（报价表）………………………………………………（页码）

（2）中小企业声明函………………………………………………………（页码）

（3）残疾人福利性单位声明函……………………………………………（页码）

一、开标一览表（报价表）

（采购人）、（采购代理机构）：

按你方招标文件要求，我们，本投标文件签字方，谨此向你方发出要约如下：如你方接受本投标，我方承诺按照如下开标一览表（报价表）的价格完成（项目名称）【招标编号：（采购编号）】的实施。

**开标一览表（报价表）(单位均为人民币元)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **品牌（如有）** | **规格型号** | **数量** | **单价** | **合计** | **备注（如有）** |
| 1 | XX |  |  |  |  |  |  |
| 2 | XX |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **投标报价（小写）** | | | |  | | | |
| **投标报价（大写）** | | | |  | | | |

投标人名称（电子签名）：

日期： 年 月 日

**注：**

1、投标人需按本表格式填写**，否则视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件，投标无效**。

2、有关本项目实施所涉及的一切费用均计入报价。**采购人将以合同形式有偿取得货物或服务，不接受投标人给予的赠品、回扣或者与采购无关的其他商品、服务**，**不得出现“0元”“免费赠送”等形式的无偿报价，否则视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件，投标无效；采购内容未包含在《开标一览表（报价表）》名称栏中，投标人不能作出合理解释的，视为投标文件含有采购人不能接受的附加条件的，投标无效。**

3、特别提示：采购代理机构将对项目名称和项目编号，中标供应商名称、地址和中标金额，主要中标标的名称、品牌（如有）、规格型号、数量、单价等予以公示。

4、符合招标文件中列明的可享受中小企业扶持政策的投标人，请填写中小企业声明函。注：投标人提供的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。

二、中小企业声明函（如有）

**[招标公告落实政府采购政策需满足的资格要求为“无”即本项目或标项未预留份额专门面向中小企业时，符合《政府采购促进中小企业发展管理办法》规定的小微企业拟享受价格扣除政策的，需提供中小企业声明函（附件7）。]**

**三、残疾人福利性单位声明函（如有）**

**[符合条件的残疾人福利性单位，提供残疾人福利性单位声明函(附件6)，否则不需要提供。]**

# 附件

**附件1：质疑函范本及制作说明**

**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。

**附件2：投诉书范本及制作说明**

**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。

**附件3：业务专用章使用说明函**

（采购人）、（采购代理机构）：

我方 (投标人全称)是中华人民共和国依法登记注册的合法企业，在参加你方组织的（项目名称）【招标编号：（采购编号）】投标活动中作如下说明：我方所使用的“XX专用章”与法定名称章具有同等的法律效力，对使用“XX专用章”的行为予以完全承认，并愿意承担相应责任。

特此说明。

投标单位（法定名称章）：

日期： 年 月 日

**附：**

投标单位法定名称章（印模） 投标单位“XX专用章”（印模）

**附件4：联合协议**

**（以联合体形式投标的，提供联合协议；本项目不接受联合体投标或者投标人不以联合体形式投标的，则不需要提供）**

（联合体所有成员名称）自愿组成一个联合体，以一个投标人的身份参加（项目名称）【招标编号：（采购编号）】投标。

一、各方一致决定，（某联合体成员名称）为联合体牵头人，代表所有联合体成员负责投标和合同实施阶段的主办、协调工作。

二、所有联合体成员各方签署授权书，授权书载明的授权代表根据招标文件规定及投标内容而对采购人、采购代理机构所作的任何合法承诺，包括书面澄清及响应等均对联合投标各方产生约束力。

三、本次联合投标中，分工如下：

（联合体成员1）承担的工作和义务为： ；

（联合体成员2）承担的工作和义务为： ；

……

四、联合体成员中小企业合同份额。

1、（联合体成员X,……）提供的全部货物由小微企业制造，其合同份额占到合同总金额 %以上；……。**（未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额中的非预留部分采购包，接受联合体投标的，联合协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体报价按评标标准确定的比例给予扣除。供应商拟享受以上价格扣除政策的，填写有关内容。）**

2、中小企业合同金额达到 %，其中小微企业合同金额达到 %。**（要求以联合体形式参加的项目或采购包，供应商按招标文件第一部分招标公告申请人的资格要求中规定的联合协议中中小企业、小微企业合同金额应当达到的比例要求填写。）**

五、如果中标，联合体各成员方共同与采购人签订合同，并就采购合同约定的事项对采购人承担连带责任。

六、有关本次联合投标的其他事宜：

1、联合体各方不再单独参加或者与其他供应商另外组成联合体参加同一合同项下的政府采购活动。

2、联合体中有同类资质的各方按照联合体分工承担相同工作的，按照资质等级较低的供应商确定资质等级。

3、本协议提交采购人、采购代理机构后，联合体各方不得以任何形式对上述内容进行修改或撤销。

联合体成员名称(电子签名/公章)：

联合体成员名称(电子签名/公章)：

……

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**附件5：分包意向协议**

（**中标后以分包方式履行合同的，提供分包意向协议；采购人不同意分包或者投标人中标后不以分包方式履行合同的，则不需要提供。**）

（投标人名称）若成为（项目名称）【招标编号：（采购编号）】的中标供应商，将依法采取分包方式履行合同。（投标人名称）与（所有分包供应商名称）达成分包意向协议。

一、分包标的及数量

（投标人名称）将 XX工作内容 分包给（分包供应商1名称），（分包供应商1名称），具备承担XX工作内容相应资质条件且不得再次分包；

## ……

二、分包供应商中小企业合同份额

1、（分包供应商X,……）提供的货物全部由小微企业制造，其合同份额占到合同总金额 %以上。**（未预留份额专门面向中小企业采购的采购项目，以及预留份额中的非预留部分采购包，允许分包的，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，对大中型企业的报价按评标标准确定的比例给予扣除。供应商拟享受以上价格扣除政策的，填写有关内容。）**

2、中小企业合同金额达到 %，其中小微企业合同金额达到 %。**（要求合同分包形式参加的项目或采购包，供应商按招标文件第一部分招标公告申请人的资格要求中规定的分包意向协议中中小企业、小微企业合同金额应当达到的比例要求填写。）**

三、分包工作履行期限、地点、方式

四、质量

五、价款或者报酬

六、违约责任

七、争议解决的办法

投标人名称(电子签名)：

分包供应商名称(电子签名/公章)：

……

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**附件6：**

**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\_（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（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。

投标人名称（电子签名）：

日 期：

**附件7：**

**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 （采购人） 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。

投标人名称(电子签名)：

日期： 年 月 日

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。

注：

1、填写要求：①“标的名称”、“采购文件中明确的所属行业”依据招标文件第二部分投标人须知前附表中“采购标的及其对应的中小企业划分标准所属行业”的指引，逐一填写，不得缺漏；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中型企业、小型企业、微型企业等3种企业类型，结合以上数据，依据《中小企业划型标准规定》（工信部联企业〔2011〕300号）确定；④投标人提供的《中小企业声明函》与实际情况不符的或者未按以上要求填写的，中小企业声明函无效，不享受中小企业扶持政策。声明内容不实的，属于提供虚假材料谋取中标、成交的，依法承担法律责任。

2、符合《关于促进残疾人就业政府采购政策的通知》（财库〔2017〕141号）规定的条件并提供《残疾人福利性单位声明函》（附件1）的残疾人福利性单位视同小型、微型企业；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，投标人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。

**国家统计局关于印发《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》的通知**

各省、自治区、直辖市统计局，新疆生产建设兵团统计局，国务院各有关部门，国家统计局各调查总队：

《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017）已正式实施，现对2011年制定的《统计上大中小微型企业划分办法》进行修订。本次修订保持原有的分类原则、方法、结构框架和适用范围，仅将所涉及的行业按照《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2011）和《国民经济行业分类》（GB/T 4754—2017）的对应关系，进行相应调整，形成《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》。现将《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》印发给你们，请在统计工作中认真贯彻执行。

附件：《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》修订说明

国家统计局

2017年12月28日

**统计上大中小微型企业划分办法（2017）**

一、根据工业和信息化部、国家统计局、国家发展改革委、财政部《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），以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为基础，结合统计工作的实际情况，制定本办法。

二、本办法适用对象为在中华人民共和国境内依法设立的各种组织形式的法人企业或单位。个体工商户参照本办法进行划分。

三、本办法适用范围包括：农、林、牧、渔业，采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业，建筑业，批发和零售业，交通运输、仓储和邮政业，住宿和餐饮业，信息传输、软件和信息技术服务业，房地产业，租赁和商务服务业，科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，文化、体育和娱乐业等15个行业门类以及社会工作行业大类。

四、本办法按照行业门类、大类、中类和组合类别，依据从业人员、营业收入、资产总额等指标或替代指标，将我国的企业划分为大型、中型、小型、微型等四种类型。具体划分标准见附表。

五、企业划分由政府综合统计部门根据统计年报每年确定一次，定报统计原则上不进行调整。

六、本办法自印发之日起执行，国家统计局2011年印发的《统计上大中小微型企业划分办法》（国统字〔2011〕75号）同时废止。

附表：统计上大中小微型企业划分标准

**统计上大中小微型企业划分标准**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **行业名称** | **指标名称** | **计量单位** | **大型** | **中型** | **小型** | **微型** |
| 农、林、牧、渔业 | 营业收入(Y) | 万元 | Y≥20000 | 500≤Y＜20000 | 50≤Y＜500 | Y＜50 |
| 工业 \* | 从业人员(X) | 人 | X≥1000 | 300≤X＜1000 | 20≤X＜300 | X＜20 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥40000 | 2000≤Y＜40000 | 300≤Y＜2000 | Y＜300 |
| 建筑业 | 营业收入(Y) | 万元 | Y≥80000 | 6000≤Y＜80000 | 300≤Y＜6000 | Y＜300 |
| 资产总额(Z) | 万元 | Z≥80000 | 5000≤Z＜80000 | 300≤Z＜5000 | Z＜300 |
| 批发业 | 从业人员(X) | 人 | X≥200 | 20≤X＜200 | 5≤X＜20 | X＜5 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥40000 | 5000≤Y＜40000 | 1000≤Y＜5000 | Y＜1000 |
| 零售业 | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 50≤X＜300 | 10≤X＜50 | X＜10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥20000 | 500≤Y＜20000 | 100≤Y＜500 | Y＜100 |
| 交通运输业 \* | 从业人员(X) | 人 | X≥1000 | 300≤X＜1000 | 20≤X＜300 | X＜20 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥30000 | 3000≤Y＜30000 | 200≤Y＜3000 | Y＜200 |
| 仓储业\* | 从业人员(X) | 人 | X≥200 | 100≤X＜200 | 20≤X＜100 | X＜20 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥30000 | 1000≤Y＜30000 | 100≤Y＜1000 | Y＜100 |
| 邮政业 | 从业人员(X) | 人 | X≥1000 | 300≤X＜1000 | 20≤X＜300 | X＜20 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥30000 | 2000≤Y＜30000 | 100≤Y＜2000 | Y＜100 |
| 住宿业 | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥10000 | 2000≤Y＜10000 | 100≤Y＜2000 | Y＜100 |
| 餐饮业 | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥10000 | 2000≤Y＜10000 | 100≤Y＜2000 | Y＜100 |
| 信息传输业 \* | 从业人员(X) | 人 | X≥2000 | 100≤X＜2000 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥100000 | 1000≤Y＜100000 | 100≤Y＜1000 | Y＜100 |
| 软件和信息技术服务业 | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥10000 | 1000≤Y＜10000 | 50≤Y＜1000 | Y＜50 |
| 房地产开发经营 | 营业收入(Y) | 万元 | Y≥200000 | 1000≤Y＜200000 | 100≤Y＜1000 | Y＜100 |
| 资产总额(Z) | 万元 | Z≥10000 | 5000≤Z＜10000 | 2000≤Z＜5000 | Z＜2000 |
| 物业管理 | 从业人员(X) | 人 | X≥1000 | 300≤X＜1000 | 100≤X＜300 | X＜100 |
| 营业收入(Y) | 万元 | Y≥5000 | 1000≤Y＜5000 | 500≤Y＜1000 | Y＜500 |
| 租赁和商务服务业 | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |
| 资产总额(Z) | 万元 | Z≥120000 | 8000≤Z＜120000 | 100≤Z＜8000 | Z＜100 |
| 其他未列明行业 \* | 从业人员(X) | 人 | X≥300 | 100≤X＜300 | 10≤X＜100 | X＜10 |

说明：

    1.大型、中型和小型企业须同时满足所列指标的下限，否则下划一档；微型企业只须满足所列指标中的一项即可。

    2.附表中各行业的范围以《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）为准。带\*的项为行业组合类别，其中，工业包括采矿业，制造业，电力、热力、燃气及水生产和供应业；交通运输业包括道路运输业，水上运输业，航空运输业，管道运输业，多式联运和运输代理业、装卸搬运，不包括铁路运输业；仓储业包括通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业;信息传输业包括电信、广播电视和卫星传输服务，互联网和相关服务；其他未列明行业包括科学研究和技术服务业，水利、环境和公共设施管理业，居民服务、修理和其他服务业，社会工作，文化、体育和娱乐业，以及房地产中介服务，其他房地产业等，不包括自有房地产经营活动。

    3.企业划分指标以现行统计制度为准。

    （1）从业人员，是指期末从业人员数，没有期末从业人员数的，采用全年平均人员数代替。

    （2）营业收入，工业、建筑业、限额以上批发和零售业、限额以上住宿和餐饮业以及其他设置主营业务收入指标的行业，采用主营业务收入；限额以下批发与零售业企业采用商品销售额代替；限额以下住宿与餐饮业企业采用营业额代替；农、林、牧、渔业企业采用营业总收入代替；其他未设置主营业务收入的行业，采用营业收入指标。

    （3）资产总额，采用资产总计代替。

**《统计上大中小微型企业划分办法（2017）》修订说明**

**一、修订背景**

     目前执行的《统计上大中小微型企业划分办法》是2011年国家统计局根据工业和信息化部、国家统计局、国家发展改革委、财政部《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），同时依据《国民经济行业分类》（GB/T4754—2011），制定并颁布的。

     2017年6月30日，《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017）正式颁布。8月29日，国家统计局印发《关于执行新国民经济行业分类国家标准的通知》（国统字〔2017〕142号），规定从2017年统计年报和2018年定期统计报表起统一使用新分类标准。为此，我们对2011年印发的《统计上大中小微型企业划分办法》进行修订。

**二、修订主要内容**

 本次修订是在2011年《统计上大中小微型企业划分办法》基础上进行的，修订延续原有的分类原则、方法和结构框架，在保持适用范围不变的情况下,依据标准由《国民经济行业分类》（GB/T4754—2011）修改为《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017），并根据新旧国民经济行业的对应关系，进行了行业所包含类别的对应调整。

将交通运输业中包括的“装卸搬运和运输代理业”修改为“多式联运和运输代理业、装卸搬运”。

仓储业所包括的行业种类，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754—2017）调整为“通用仓储，低温仓储，危险品仓储，谷物、棉花等农产品仓储，中药材仓储和其他仓储业”。

**中国人民银行中国银行业监督管理委员会**

**中国证券监督管理委员会中国保险监督管理委员会**

**国家统计局关于印发《金融业企业划型标准规定》的通知**

     为进一步贯彻落实《中华人民共和国中小企业促进法》、《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号）、《国务院办公厅关于金融支持小微企业发展的实施意见》（国办发〔2013〕87号），推动中小金融机构健康发展，加大金融对实体经济的支持，人民银行会同银监会、证监会、保监会和国家统计局联合研究制定了《金融业企业划型标准规定》（见附件）。 经国务院同意，现印发给你们，请遵照执行。

     请人民银行上海总部，各分行、营业管理部、省会（首府）城市中心支行、副省级城市中心支行会同所在省（区、市）银监局、证监局、保监局、统计局将本通知联合转发至辖内相关机构。

附件：金融业企业划型标准规定

**金融业企业划型标准规定**

     一、 根据《中华人民共和国中小企业促进法》、《国务院关于进一步促进中小企业发展的若干意见》（国发〔2009〕36号）和《国务院办公厅关于金融支持小微企业发展的实施意见》（国办发〔2013〕87号），制定本规定。

     二、 适用范围。本规定适用于从事《国民经济行业分类》(GB/T4754-2011)中J门类（金融业）活动的企业。

     三、 行业分类。采用复合分类方法对金融业企业进行分类。首先，按《国民经济行业分类》将金融业企业分为货币金融服务、资本市场服务、保险业、其他金融业四大类。其次，将货币金融服务分为货币银行服务和非货币银行服务两类，将其他金融业分为金融信托与管理服务、控股公司服务和其他未包括的金融业三类。最后，按经济性质将货币银行服务类金融业企业划为银行业存款类金融机构；将非货币银行服务类金融业企业分为银行业非存款类金融机构，贷款公司、小额贷款公司及典当行；将资本市场服务类金融业企业划为证券业金融机构；将保险业金融企业划为保险业金融机构；将其他金融业企业分为信托公司，金融控股公司和除贷款公司、小额贷款公司、典当行以外的其他金融机构。

     四、划型标准指标。采用一个完整会计年度中四个季度末法人并表口径的资产总额（信托公司为信托资产）平均值作为划型指标，该指标以监管部门数据为准。

     五、指标标准值。依据指标标准值，将各类金融业企业划分为大、中、小、微四个规模类型，中型企业标准上限及以上的为大型企业。

     (一) 银行业存款类金融机构。资产总额40000亿元以下的为中小微型企业。其中，资产总额5000亿元及以上的为中型企业，资产总额50亿元及以上的为小型企业，资产总额50亿元以下的为微型企业。

     (二) 银行业非存款类金融机构。资产总额1000亿元以下的为中小微型企业。其中，资产总额200亿元及以上的为中型企业，资产总额50亿元及以上的为小型企业，资产总额50亿元以下的为微型企业。

     (三) 贷款公司、小额贷款公司及典当行。资产总额1000亿元以下的为中小微型企业。其中，资产总额200亿元及以上的为中型企业，资产总额50亿元及以上的为小型企业，资产总额50亿元以下的为微型企业。

     (四) 证券业金融机构。资产总额1000亿元以下的为中小微型企业。其中，资产总额100亿元及以上的为中型企业，资产总额10亿元及以上的为小型企业，资产总额10亿元以下的为微型企业。

     (五) 保险业金融机构。资产总额5000亿元以下的为中小微型企业。其中，资产总额400亿元及以上的为中型企业，资产总额20亿元及以上的为小型企业，资产总额20亿元以下的为微型企业。

     (六) 信托公司。信托资产1000亿元以下的为中小微型企业。其中，信托资产400亿元及以上的为中型企业，信托资产20亿元及以上的为小型企业，信托资产20亿元以下的为微型企业。

     (七) 金融控股公司。资产总额40000亿元以下的为中小微型企业。其中，资产总额5000亿元及以上的为中型企业，资产总额50亿元及以上的为小型企业，资产总额50亿元以下的为微型企业。

     (八) 除贷款公司、小额贷款公司，典当行以外的其他金融机构。资产总额1000亿元以下的为中小微型企业。其中，资产总额200亿元及以上的为中型企业，资产总额50亿元及以上的为小型企业，资产总额50亿元以下的为微型企业。

     六、 组织实施。由人民银行会同银监会、证监会、保监会和统计局联合组成金融业企业划型标准工作组，负责金融业企业划型标准的实施、后期评估和调整工作，按年组织金融业企业规模认定，并在人民银行建立的《金融业机构信息管理系统》中增加相应的字段模块。经过认定的金融业企业在系统中进行规模登记，方便政府部门和社会各界查询使用。

     七、 标准值的评估和调整。金融业企业划型标准工作组毎五年对划型标准值受经济发展与通货膨胀等因素的响应程度进行评估和调整。

     八、 本规定的中型金融业企业标准上限即为大型金融业企业下限。国务院有关部门据此进行相关数据的统计分析，不得制定与本规定不一致的金融业企业划型标准。

     九、 融资担保公司参照本规定中“除贷款公司、小额贷款公司、典当行以外的其他金融机构”标准划型。

     十、本规定由人民银行会同银监会，证监会、保监会和统计局负责解释。

     十一、本规定自发布之日起实施。

附：金融业企业划型标准

**金融业企业划型标准**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **行业** | | **类别** | **类型** | **资产总额** |
| 货币金融服务 | 货币银行服务 | 银行业存款类金融机构 | 中型 | 5000亿元（含）至40000亿元 |
| 小型 | 50亿元（含）至5000亿元 |
| 微型 | 50亿元以下 |
| 非货币银行服务 | 银行业非存款类金融机构 | 中型 | 200亿元（含）至1000亿元 |
| 小型 | 50亿元（含）至200亿元 |
| 微型 | 50亿元以下 |
| 贷款公司、小额贷款公司及典当行 | 中型 | 200亿元（含）至1000亿元 |
| 小型 | 50亿元（含）至200亿元 |
| 微型 | 50亿元以下 |
| 资本市场服务 | | 证券业金融机构 | 中型 | 100亿元（含）至1000亿元 |
| 小型 | 10亿元（含）至100亿元 |
| 微型 | 10亿元以下 |
| 保险业 | | 保险业金融机构 | 中型 | 400亿元（含）至5000亿元 |
| 小型 | 20亿元（含）至400亿元 |
| 微型 | 20亿元以下 |
| 其他金融业 | 金融信托与管理服务 | 信托公司 | 中型 | 400亿元（含）至1000亿元 |
| 小型 | 20亿元（含）至400亿元 |
| 微型 | 20亿元以下 |
| 控股公司服务 | 金融控股公司 | 中型 | 5000亿元（含）至40000亿元 |
| 小型 | 50亿元（含）至5000亿元 |
| 微型 | 50亿元以下 |
| 其他未包括的金融业 | 除贷款公司、小额贷款公司及典当行以外的其他金融机构 | 中型 | 200亿元（含）至1000亿元 |
| 小型 | 50亿元（含）至200亿元 |
| 微型 | 50亿元以下 |