**2025年薄改与能力提升教学设备采购**

招标文件

**（电子招投标）**

编号:[BHZC2025-G1-120031-BHST](https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/gaea/api/project/flow/redirect?projectId=7220246802684182607&newUrl=https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/micro-app-back-index/blank?_flow_type_=agency&_flow_projectId_=7220246802684182607&_jump_page_type_=project_procurement_management_flow&_app_=zcy.procurement&oldUrl=https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/project-center/_procurement_/project-result-detail/7220246802684182607" \t "/home/gxxc/文档\\x/_blank)

北海市铁山港区教育局

北海市铁山港区政府采购中心

二〇二五年月日

**目 录**

[第一部分 招标公告 3](#_Toc176343848)

[第二部分 投标人须知 6](#_Toc176343849)

[第三部分 采购需求 2](#_Toc176343850)8

[第四部分 评标办法](#_Toc176343851) 75

[第五部分 拟签订的合同文本](#_Toc176343852) 87

[第六部分 应提交的有关格式范例](#_Toc176343853) 105

**第一部分 招标公告**

项目概况

2025年薄改与能力提升教学设备采购招标项目的潜在投标人应在广西政府采购云平台（[https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）获取（下载）招标文件，并于2025年月](https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）获取（下载）招标文件，并于2025年6月)日点分秒（北京时间）前递交（上传）投标文件。

**一、项目基本情况**

采购需求：详见招标文件

标项一：86吋交互智能平板等一批采购

预算金额（元）：2819500

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：86吋交互智能平板等一批采购，详见招标文件。

最高限价（如有）：2819500

合同履约期限：合同签订之日起45日历日内完成。

本标项（否）接受联合体投标

备注：

标项二：台式电脑采购

数量：330台

预算金额（元）：1120500

简要规格描述或项目基本概况介绍、用途：台式电脑采购330台采购。

最高限价（如有）：1120500

合同履约期限：合同签订之日起30日历日内完成。

本标项（否）接受联合体投标

备注：

**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；

2.落实政府采购政策需满足的资格要求：①分标一：无；②分标二：本标项为专门面向中小企业采购

3.本项目的特定资格要求：无。

**三、获取招标文件**

时间：2025年月日至2025年月日，每天上午00:00至12:00 ，下午12:00至23:59（北京时间，法定节假日除外）

地点（网址）：广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）

方式：供应商登录广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.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：[https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）获取（下载）招标文件，并于2025年月](https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）获取（下载）招标文件，并于2025年6月)日点分秒（北京时间）

投标地点（网址）：广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）

开标时间：[https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）获取（下载）招标文件，并于2025年7月](https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）获取（下载）招标文件，并于2025年6月)10日9点00分00秒

开标地点（网址）：广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.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.投标保证金：本项目不收取。

2.本项目需要落实的政府采购政策：（1）支持采用本国产品：政府采购应当采购本国产品，确需采购进口产品的，实行审核管理。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。（2）支持绿色发展：落实强制采购节能产品、鼓励节能政策；鼓励环保政策；推广使用绿色包装；采购绿色建材等。（3）支持中小企业发展：标项二采购包专门面向中小企业采购，监狱企业、残疾人福利性单位视同小型和微型企业；标项一非专门面向中小企业的采购包，评审时对小型和微型企业产品的价格给予20%的扣除。监狱企业、残疾人福利性单位视同小型和微型企业，其产品在评审时给予相同的价格扣除。

（4）支持监狱企业、残疾人福利性单位发展：监狱企业、残疾人福利性单位视同小型和微型企业。（5）支持创新发展：优先采购被认定为首台套产品和“制造精品”的自主创新产品。（6）平等对待内外资企业和符合条件的破产重整企业。

3.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，北海市财政局与北海市工业和信息化局共同出台了《关于贯彻落实政府采购领域促进中小企业发展措施的通知》，供应商若有融资意向，详见《关于贯彻落实政府采购领域促进中小企业发展措施的通知》，或登录北海市政府采购中心网站自助查询。供应商中标后也可在“广西政府采购云”平台申请政采贷：操作路径：登录广西政府采购云平台-金融服务中心-【融资服务】，可在热门申请中选择产品直接申请。

4.网上公告媒体查询：中国政府采购网、广西政府采购网、北海市政府采购监管网、北海市人民政府网-北海市政府采购中心网站、全国公共资源交易平台（广西•北海）。

5.本项目通过广西政府采购云平台实行在线投标响应（电子投标），为确保网上操作合法、有效和安全，投标供应商应当在投标截止时间前完成在“广西政府采购云平台”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章。使用“广西政府采购云平台客户端”需要提前申领CA数字证书，申领流程请供应商自行前往“广西政府采购网”，依次进入“办事服务-下载专区-CA证书申请操作指南”或者登录广西政府采购云平台，依次进入“服务中心-入驻与配置”中查看CA数字证书办理操作流程。如在操作过程中遇到问题或者需要技术支持，请致电客服热线：95763。

6.各供应商通过广西政府采购云平台参与政府采购项目投标需下载使用新版客户端，新版客户端下载路径：广西政府采购网（http://zfcg.gxzf.gov.cn/）—办事服务—下载专区—广西政府采购云平台新版客户端。电子响应文件制作与投送教程请登录广西政府采购云平台“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”。

7.本项目采用远程异地评标。

**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：北海市铁山港区教育局。

地 址：北海市铁山港区政府大院内。

项目联系人：马元京。

项目联系方式：

2.采购代理机构信息

名 称：北海市铁山港区政府采购中心。

项目联系人(询问)：刘小梅、许强

项目联系方式：0779-8610156。

若对项目采购电子交易系统操作有疑问，可登录广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/），点击右侧咨询小采，获取采小蜜智能服务管家帮助，或拨打广西政府采购云平台服务热线95763获取热线服务帮助。

**第二部分 投标人须知**

**前附表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **事项** | **本项目的特别规定** |
| 1 | **项目属性与核心产品** | 货物类，单一产品或核心产品为： 标项1是86吋交互智能平板、标项2是台式电脑 |
| 2 | **采购标的及其对应的中小企业划分标准所属行业** | （1）标的：标项1、标项2，属于 工业 行业； |
| 3 | **是否允许采购进口产品** | 本项目不允许采购进口产品。  可以就 采购进口产品。 |
| 4 | **分包** | A同意将非主体、非关键性的 工作分包。 B不同意分包。  注：不得限制大中型企业向小微企业合理分包。 |
| 5 | **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： 。 |
| 6 | **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、采购代理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、采购代理机构不负保管义务；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。 |
| 7 | **方案讲解演示** | A不组织。  B组织。  （1）在评标时安排每个投标人进行方案讲解演示。每个投标人时间不超过20（编制时可根据项目情况进行调整）分钟，讲解次序以投标文件解密时间先后次序为准，讲解演示人员不超过3（编制时可根据项目情况进行调整）人。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：广西政府采购云平台在线讲解演示。广西政府采购云平台在线讲解需投标人根据广西政府采购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：评审现场讲解演示。现场讲解地点为 ，讲解演示所用电脑等设备由投标人自备。现场讲解演示人员进场时提供讲解人员名单（加盖公章或授权代表签名）及身份证明，否则不得讲解演示。  注：因投标人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，按照相关规定执行。 |
| 8 | **投标人应当提供的资格、资信证明文件** | （1）资格证明文件：见招标文件第二部分11.1。  投标人未提供有效的资格证明文件的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求，投标无效。 |
| （2）资信证明文件：根据招标文件第三部分采购需求及第四部分评标标准的要求提供。 |
| 9 | **节能产品、环境标志产品** | 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。 |
| 10 | **报价要求** | 有关本项目实施所需的所有费用（含税费）均计入报价。投标文件开标一览表（报价表）是报价的唯一载体，如投标人在政府采购云平台填写的投标报价与投标文件报价文件中开标一览表（报价表）不一致的，以报价文件中开标一览表（报价表）为准。投标文件中价格全部采用人民币报价。招标文件未列明，而投标人认为必需的费用也需列入报价。提醒：验收时检测费用由采购人承担，不包含在投标总价中。  投标报价出现下列情形的，投标无效：  投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的；  投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的;  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;  投标人对根据修正原则修正后的报价不确认的。 |
| 11 | **中小企业信用融资** | 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，北海市财政局与北海市工业和信息化局共同出台了《关于贯彻落实政府采购领域促进中小企业发展措施的通知》，供应商若有融资意向，详见《关于贯彻落实政府采购领域促进中小企业发展措施的通知》，或登录北海市政府采购中心网站自助查询。  供应商中标后也可在“广西政府采购云”平台申请政采贷：操作路径：登录广西政府采购云平台-金融服务中心-【融资服务】，可在热门申请中选择产品直接申请。 |
| 12 | **备份投标文件送达地点和签收人员** | A不接受。  B接受：备份投标文件送达地点： ；备份投标文件签收人员联系电话： 。采购人、采购代理机构不强制或变相强制投标人提交备份投标文件。 |
| 13 | **特别说明** | 联合体投标的，联合体各方分别提供与联合体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四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四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。 |
| 14 | **解释权** | 本招标文件解释权属采购人及代理机构。 |

**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”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 “法定代表人（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。

2.5“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）。

本文件所涉及的法定代表人（负责人）或其委托代理人签名的内容，可以是供应商的法定代表人（负责人）或其委托代理人的电子签名；如果供应商没有法定代表人（负责人）或其委托代理人的电子签名，供应商也可以线下签名或盖姓名章后扫描上传。电子投标文件加盖公章部分均采用CA签章。

2.6“电子交易平台”系指本项目政府采购活动所依托的广西政府采购云平台（https://www.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/）。

2.7 “▲” 系指实质性要求条款，“🗹”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、采购代理机构不会对其加以限制，仍将按照公平竞争原则实施采购）；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。

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。▲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，投标人相应的投标产品未获得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，投标无效。

3.2.2 纳入政府采购管理的修缮、装修类项目采购建材的，鼓励采购单位将绿色建材性能、指标等作为实质性条件纳入采购文件和合同，具体性能指标要求参考相关绿色建材政府采购需求标准。

3.2.3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）》。鼓励采购单位优先采购秸秆环保板材等资源综合利用产品。鼓励采购单位优先采购绿色物流配送服务、提供新能源交通工具的租赁服务。

3.2.4 鼓励供应商在参加政府采购过程中开展绿色设计、选择绿色材料、打造绿色制造工艺、开展绿色运输、做好废弃产品回收处理，实现产品全周期的绿色环保。鼓励采购单位对其提高预付款比例、免收履约保证金。

3.3支持中小企业发展

3.3.1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。

3.3.2在政府采购活动中，投标人提供的货物符合下列情形的，享受中小企业扶持政策：在货物采购项目中，货物由中小企业制造，即货物由中小企业生产且使用该中小企业商号或者注册商标；在货物采购项目中，投标人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。

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。

3.3.3对于未预留份额专门面向中小企业采购的政府采购项目，以及预留份额政府采购项目中的非预留部分标项，对小型和微型企业的投标报价给予20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。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政府采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。专门面向中小企业采购的政府采购项目或者采购包不再执行价格扣除政策。

3.3.4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；

3.3.5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，视同为小型、微型企业。

3.3.6可享受中小企业扶持政策的投标人应按照招标文件格式要求提供《中小企业声明函》，投标人提供的《中小企业声明函》与实际情况不符的，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。

3.3.7中小企业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。

3.4支持创新发展

3.4.1 采购人优先采购被认定为首台套产品和“制造精品”的自主创新产品。

3.4.2首台套产品被纳入《首台套产品推广应用指导目录》之日起3年内，以及产品核心技术高于国内领先水平，并具有明晰自主知识产权的“制造精品”产品，自认定之日起2年内视同已具备相应销售业绩，参加政府采购活动时业绩分值为满分。

3.5平等对待内外资企业

政府采购依法对内外资企业在中国境内生产的产品（包括提供的服务）平等对待，不论其供应商是内资还是外资企业，均应依法保障其平等参与政府采购活动的权利。不得以所有制形式、组织形式、股权结构、投资者国别、产品品牌以及其他不合理的条件对供应商予以限定。平等对待内外资企业，切实保障企业公平竞争，平等维护企业的合法利益。

3.6平等对待符合条件的破产重整企业

平等对待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. 询问、质疑、投诉**

4.1在线询问、质疑、投诉

根据《北海市财政局 北海市政府采购中心关于启用政府采购在线询问、质疑、投诉功能的通知》（北财采〔2022〕23号）文件要求，鼓励供应商在线提起询问、质疑、投诉，路径为：供应商可通过北海“广西政府采购云”平台进入“项目采购-询问质疑投诉”栏目在线提起询问、质疑，对质疑答复不满意或者未收到答复的可以向监督部门在线提起投诉。内外资企业在政府采购活动中，凡认为采购文件、采购过程、中标或者成交结果使自身权益受到损害的，均可依照相关规定提起质疑和投诉。

询问、质疑联系部门：北海市铁山港区政府采购中心 联系电话：0779-8610156 联系人：刘小梅、许强 地址：北海市铁山港区政府大院周转房314

质投诉联系部门：北海市铁山港区财政局； 联系电话：0779-8610552；联系人：马宁 地址：北海市铁山港区人民政府行政中心大院内。

4.2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。

4.3供应商质疑

4.3.1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招标文件的，可以对该文件提出质疑。

4.3.2供应商认为招标文件、采购过程和中标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：

4.3.2.1对招标文件提出质疑的，质疑期限为供应商获得招标文件之日或者招标文件公告期限届满之日起计算。

4.3.2.2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。4.3.2.3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。

4.3.3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：

4.3.3.1供应商的姓名或者名称、地址、邮编、联系人及联系电话；

4.3.3.2质疑项目的名称、编号；

4.3.3.3具体、明确的质疑事项和与质疑事项相关的请求；

4.3.3.4事实依据；

4.3.3.5必要的法律依据；

4.3.3.6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2。

4.3.4对同一采购程序环节的质疑，供应商须在法定质疑期内一次性提出。

4.3.5采购人或者采购代理机构应当在收到供应商的书面质疑后七个工作日内作出答复，并以书面形式通知质疑供应商和其他与质疑处理结果有利害关系的政府采购当事人，但答复的内容不得涉及商业秘密。采购人或者采购代理机构应当质疑回复后5个工作日内，在广西政府采购网公开质疑答复，答复内容应当完整。

4.3.6根据采购人与采购代理机构签订的采购委托协议，质疑答复责任主体如下：

**质疑答复责任主体一览表**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 质疑内容 | | 质疑答复责任主体 |
| 对采购文件提出质疑 | 对采购文件中特定资格条件、采购需求、评审办法、评审标准提出的质疑 | 采购人 |
| 对采购文件中其他内容提出的质疑 | 采购代理机构 |
| 对采购过程提出质疑 | 有关现场考察或开启响应文件前答疑会事项提出的质疑 | 采购人 |
| 对采购过程中其它事项提出的质疑 | 采购代理机构 |
| 对采购结果提出质疑 | 对采购结果提出的质疑 | 采购代理机构 |

注：采购人或代理机构应当协助质疑答复责任主体及时答复供应商的书面质疑。

4.3.7询问或者质疑事项可能影响采购结果的，采购人应当暂停签订合同，已经签订合同的，应当中止履行合同。

4.4供应商投诉

4.4.1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提出投诉。

4.4.2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。

4.4.3供应商投诉应当有明确的请求和必要的证明材料。

4.4.4 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。

**二、招标文件的构成、澄清、修改**

**5．招标文件的构成**

5.1 招标文件包括下列文件及附件：

5.1.1招标公告；

5.1.2投标人须知；

5.1.3采购需求；

5.1.4评标办法；

5.1.5拟签订的合同文本；

5.1.6应提交的有关格式范例。

5.2与本项目有关的澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

**6. 招标文件的澄清、修改**

6.1已获取招标文件的潜在投标人，若有问题需要澄清，应于投标截止时间前，以书面形式向采购代理机构提出。

6.2 采购代理机构对招标文件进行澄清或修改的，将同时通过电子交易平台通知已获取招标文件的潜在投标人。依法应当公告的，将按规定公告，同时视情况延长投标截止时间和开标时间。该澄清或者修改的内容为招标文件的组成部分。

**三、投标**

**7. 招标文件的获取**

详见招标公告中获取招标文件的时间期限、地点、方式及招标文件售价。

**8.开标前答疑会或现场考察**

采购人组织潜在投标人现场考察或者召开开标前答疑会的，潜在投标人按第二部分投标人须知前附表的规定参加现场考察或者开标前答疑会。

**9.投标保证金**

9.1采购人在采购文件中要求提交投标保证金的，投标保证金的数额不得超过采购项目预算金额的1%，鼓励对诚信记录良好的供应商免收或者减少收取投标保证金，对于需要收取保证金的政府采购项目，政府采购信用白名单供应商可以免于缴纳保证金，降低信用白名单供应商参与政府采购活动成本。投标保证金应当以支票、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。

投标保证金收取银行账户

开户名称：

开户银行：

银行账号：

9.2投标人在投标截止时间前撤回已提交的投标文件的，采购人或者采购代理机构应当自收到投标人书面撤回通知之日起５个工作日内，退还已收取的投标保证金，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

采购人或者采购代理机构应当自中标通知书发出之日起5个工作日内退还未中标人的投标保证金，自采购合同签订之日起5个工作日内退还中标人的投标保证金或者转为中标人的履约保证金。

采购人或者采购代理机构逾期退还投标保证金的，除应当退还投标保证金本金外，还应当按中国人民银行同期贷款基准利率上浮20％后的利率支付超期资金占用费，但因投标人自身原因导致无法及时退还的除外。

9.3保证金不予退还情形：（1）投标人在投标有效期内撤销投标文件的；（2）采购文件规定的其他情形。

**10. 投标文件的语言**

投标文件及投标人与采购有关的来往通知、函件和文件均应使用中文。

**11. 投标文件的组成（标注“▲”为实质性要求，供应商必须提供，否则投标无效。相关格式见招标文件第六部分）**

**▲**11.1**资格文件**：

11.1.1符合参加政府采购活动应当具备的一般条件的承诺函；

11.1.2联合协议（如果有)；

11.1.3落实政府采购政策需满足的资格要求（如果有)；

11.1.4本项目的特定资格要求（如果有)。

**11.2 商务技术文件：**

**▲**11.2.1投标函；

**▲**11.2.2授权委托书或法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明；

11.2.3分包意向协议（如果有)；

11.2.4符合性审查资料（如果有)；

11.2.5评标标准相应的商务技术资料（如果有)；

11.2.6投标标的清单（如果有)；

**▲**11.2.7商务技术偏离表；

**▲**11.2.8政府采购供应商廉洁自律承诺书；

**▲**11.2.9承诺函；

11.2.10技术解决方案（如果有)。可以是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；

11.2.11组织实施方案（如果有)。可以是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；

**▲**11.2.12售后服务方案。可以是项目验收之后的维护方案；针对本项目的维护方案，包括本地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。

**11.3报价文件：**

**▲**11.3.1开标一览表（报价表）；

11.3.2中小企业声明函（如果有)。

**投标文件含有采购人不能接受的附加条件的，投标无效；**

**投标人提供虚假材料投标的，投标无效。**

**12. 投标文件的编制**

12.1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。

12.2投标人进行电子投标应安装客户端软件—“广西政府采购云平台电子交易客户端”，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。

12.3使用“广西政府采购云平台电子交易客户端”需要提前申领CA数字证书，申领流程请自行前往“广西政府采购网（http://zfcg.gxzf.gov.cn/）—办事服务—下载专区”进行查阅。

**13.投标文件的签署、盖章**

13.1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**。

13.2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“广西政府采购云平台”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。

13.3招标文件对投标文件签署、盖章的要求适用于电子签名、CA签章以及招标文件明确允许的其他方式。

**14. 投标文件的提交、补充、修改、撤回**

14.1 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。

14.2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。

14.3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。

**15.备份投标文件**

15.1投标人在电子交易平台传输递交投标文件后，还可以在投标截止时间前直接提交或者以邮政快递方式递交备份投标文件1份，**但采购人、采购代理机构不强制或变相强制投标人提交备份投标文件。**

15.2备份投标文件须在“广西政府采购云平台投标客户端”制作生成，并储存在DVD光盘等存储介质中。备份投标文件应当密封包装并在包装上加盖公章并注明投标项目名称，投标人名称(联合体投标的，包装物封面需注明联合体投标，并注明联合体成员各方的名称和联合协议中约定的牵头人的名称)。**不符合上述制作、存储、密封规定的备份投标文件将被视为无效或者被拒绝接收。**

15.3直接提交备份投标文件的，投标人应于投标截止时间前在招标公告中载明的开标地点将备份投标文件提交给采购代理机构，采购代理机构将拒绝接受逾期送达的备份投标文件。

15.4以邮政快递方式递交备份投标文件的，投标人应先将备份投标文件按要求密封和标记，再进行邮政快递包装后邮寄。备份投标文件须在投标截止时间之前送达招标文件第二部分投标人须知前附表规定的备份投标文件送达地点；送达时间以签收人签收时间为准。采购代理机构将拒绝接受逾期送达的备份投标文件。邮寄过程中，电子备份投标文件发生泄露、遗失、损坏或延期送达等情况的，由投标人自行负责。

**15.5投标人仅提交备份投标文件，未在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效。**

**16.投标文件的无效处理**

有招标文件第四部分4.2规定的情形之一的，投标无效：

**17.投标有效期**

17.1投标有效期为从提交投标文件的截止之日起60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。**

17.2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。

17.3在原定投标有效期满之前，如果出现特殊情况，采购人或采购代理机构可以以书面形式通知所有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、资格审查与信用信息查询**

**18.开标**

18.1采购代理机构按照招标文件规定的时间通过电子交易平台组织开标，所有投标人均应当准时在线参加。投标人不足3家的，不得开标。

　18.2开标时，电子交易平台按开标时间自动提取所有投标文件。采购代理机构依托电子交易平台发起开始解密指令，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。

　18.3**投标文件未按时解密，投标人提供了备份投标文件的，以备份投标文件作为依据，否则视为投标文件撤回。投标文件已按时解密的，备份投标文件自动失效。**

**19.资格审查**

19.1采购人或采购代理机构依据法律法规和招标文件的规定，对投标人的资格进行审查。

19.2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，其投标无效。

19.3对未通过资格审查的投标人，采购人或采购代理机构告知其未通过的原因。

19.4合格投标人不足3家的，不再评标。

**20.信用信息查询**

20.1信用信息查询渠道及截止时间：采购人或采购代理机构将在资格审查时通过“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)、中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)渠道查询投标人接受资格审查时的信用记录。

20.2信用信息查询记录和证据留存的具体方式：现场查询的投标人的信用记录、查询结果经确认后将与采购文件一起存档。

20.3信用信息的使用规则：经查询列入失信被执行人名单、重大税收违法案件当事人名单、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。

20.4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。

**五、评标**

**21.评标**

21.1本招标采购项目的评标委员会由采购人代表和评审专家组成，成员人数应当为5人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。采购项目符合下列情形之一的，评标委员会成员人数应当为7人以上单数：（一）采购预算金额在1000万元以上；（二）技术复杂；（三）社会影响较大。

**21.2**评标委员会将根据招标文件和有关规定，履行评标工作职责，并按照评标方法及评分标准，全面衡量各投标人对招标文件的响应情况。对实质上响应招标文件的投标人，按照评审因素的量化指标排出推荐中标的投标人的先后顺序，并按顺序提出授标建议。**详见招标文件第四部分评标办法。**

**六、定 标**

**22. 确定中标供应商**

政府采购项目实行全流程电子化，评审报告送交、采购结果确定和结果公告均在线完成。为进一步提升采购结果确定效率，采购代理机构应当依法及时将评审报告在线送交采购人。采购单位应当自收到评审报告之日起5个工作日内在线确定中标供应商。中标通知书和中标结果公告应当在规定时间内同时发出。

**23. 中标通知与中标结果公告**

23.1自中标人确定之日起2个工作日内，采购代理机构通过电子交易平台向中标人发出中标通知书，同时编制发布采购结果公告。采购代理机构也可以以纸质形式进行中标通知。

23.2中标结果公告内容包括采购人及其委托的采购代理机构的名称、地址、联系方式，项目名称和项目编号，中标人名称、地址和中标金额，主要中标标的的名称、规格型号、数量、单价、服务要求，开标记录、评审专家抽取规则、未中标情况说明、中标公告期限以及评审专家名单。项目采购采用最低评标价法的，公告中标结果时应当同时公告因落实政府采购政策等原因进行价格扣除后中标供应商和未中标供应商的评审报价及排名；项目采购采用综合评分法的，公告中标结果时应当同时公告中标供应商和未中标供应商的评审总得分及排名。鼓励发布中标结果公告时加大评审过程公开力度，但发布内容不得涉及国家秘密和商业秘密。

23.3公告期限为1个工作日。

**七、合同授予**

**24.** 合同主要条款详见第五部分拟签订的合同文本。

**25. 合同的签订**

25.1采购人与中标供应商应当自中标通知书发出之日起25日内，按照采购文件确定的事项签订政府采购电子合同，具备条件的项目应缩短合同签订时间至8个工作日内。采购人因不可抗力原因延迟签订电子合同的，应当自不可抗力事由消除之日起5个工作日内完成合同签订事宜。鼓励采购人通过完善内部流程进一步缩短电子合同签订期限。

25.2中标人按规定的日期、时间、地点，由法定代表人或其授权代表与采购人代表签订合同。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。

25.3如签订合同并生效后，供应商无故拒绝或延期，除按照合同条款处理外，列入不良行为记录一次，并给予通报。

25.4中标供应商拒绝与采购人签订合同的，采购人可以按照评审报告推荐的中标候选人名单排序，确定下一候选人为中标供应商，也可以重新开展政府采购活动。

25.5采购合同由采购人与中标供应商根据招标文件、投标文件等内容通过政府采购电子交易平台在线签订，自动备案。

25.6政采贷

政府采购合同信用融资（以下简称“政采贷”），是指金融机构以政府采购中小微企业信用审查和政府采购信誉为基础，按优于一般企业的贷款程序和利率，依托政府采购合同或信用评估，直接向申请贷款的中小微企业发放无财产抵押贷款，或由北海市小微企业融资担保有限公司提供贷款担保的一种融资模式。办理的基本流程如下：

（一）融资申请。有融资需求的供应商取得《中标通知书》后，在签订采购合同前，向贷款金融机构递交融资申请表。中标供应商可以根据贷款需求等实际情况选择是否需要北海市小微企业融资担保有限公司提供担保增信，如需要提供担保增信则同时向北海市小微企业融资担保有限公司递交融资申请表。

（二）资料审查。贷款金融机构查看有融资需求供应商有关资料，进行贷前独立评审，决定是否提供融资或融资担保。双方达成融资意向后，确定融资方案和回款账户，供应商与采购单位签订《政府采购合同》，并将金融机构监管账户设定为合同收款账户。其中，需北海市小微企业融资担保有限公司提供担保增信的，还需北海市小微企业融资担保有限公司进行保前独立评审。

（三）签订贷款协议。无需北海市小微企业融资担保有限公司提供担保增信的，贷款金融机构查看采购合同信息，确认账户无误后，与供应商签订贷款协议。需要北海市小微企业融资担保有限公司提供担保增信的，由其与贷款金融机构查看采购合同信息，确认账户无误后，贷款金融机构与供应商签订贷款协议、北海市小微企业融资担保有限公司与供应商签订委托担保合同。

（四）贷款发放。贷款金融机构根据贷款协议向供应商发放贷款。

（五）按期还款。供应商获得贷款后应自觉履行政府采购合同，合同履行完毕后，采购单位根据合同约定时间和账户信息，严格按照财政资金管理的相关规定，及时将资金支付到采购合同收款账户。

（六）业务终止。贷款偿清后，贷款金融机构或北海市小微企业融资担保有限公司及时办理应收账款质押注销登记，业务终止。

注：相关合作银行的具体操作流程详见北海市政府采购中心首页“政采贷”板块。

对于列入《政府采购信用白名单》的供应商，在获取“政采贷”流水贷产品时给予更高的授信额度，在申请“政采贷”合同贷产品时，可享受较低的贷款利率，同时信用白名单供应商获得信贷时长进一步缩短。

供应商中标后可在“广西政府采购云”平台申请政采贷：操作路径：登录广西政府采购云平台-金融服务中心-【融资服务】，可在热门申请中选择产品直接申请。详见如下：

1.有贷款需求的供应商可以访问“广西政府采购云平台-金融服务-融资服务”栏目办理有关业务（链接：<https://jinrong.gcy.zfcg.gxzf.gov.cn/finance/loan/gx>）

2.合作银行咨询办理

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 银行名称 | 联系电话 | 最高授信金额 | 最长授信期限 | 最低利率 | 流程简介 |
| 建设银行 | 13077729988 | 最高3千万 | 1年 | 4% | 开设账号，线下提供申请材料，进入贷款审批流程，贷款审批通过后可自主用款，银行官方网银可自主还款。 |
| 中国银行 | 0779-3997084 | 最高1千万 | 3年 | 1.93% | 在银行开户，线上申请，上传所需材料，等待审批，审批通过后可直接在手机银行提款。 |
| 兴业银行 | 0779-3158330 | 最高1千万（单笔提款金额达合同金额70%） | 1年 | 3.70% | 全流程线上，初次申请开立账户，提供营业执照、采购合同、信用材料等，申请复审，签订合同，提交单笔贷款使用需求，贷款到账后受托使用。 |
| 工商银行 | 0779-3050645 | 最高1千万且不超过合同金额70% | 货物类1年  服务类3年  工程类5年 | 3.45% | 为中征系统白名单企业，提供相关要求材料，内部审批后放款自主借还。 |
| 国民村镇银行 | 0779-2668801 | 最高500万 | 5年 | 2.80% | 银行开户，线下申请并提供材料，信用良好企业最快1天获批即可提款 |
| 桂林银行 | 18577993959 | 最高1千万 | 1年 | 3.45% | 线下申请，材料齐全最快1周内即可放款。 |
| 中小微商务服务公司 | 19907799988 |  |  |  | 具体业务可电话咨询。 |

注：表中联系电话、授信金额、授信期限、最低利率等信息可能动态更新，仅供参考，具体以办理时相关银行公布的为准。

**26. 履约保证金**

26.1本项目不收取履约保证金。

拟签订的合同文本要求中标供应商提交履约保证金的，供应商应当以支票、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。履约保证金数额不得超过政府采购合同金额的5%；加大对中小企业发展的扶持力度，对中小企业收取的履约保证金数额不得超过政府采购合同金额的2%。中标供应商的投标保证金可转为履约保证金。鼓励根据项目特点、供应商诚信等因素免收履约保证金或降低缴纳比例，对于需要收取保证金的政府采购项目，政府采购信用白名单供应商可以免于缴纳保证金，降低信用白名单供应商参与政府采购活动成本。鼓励和支持供应商以银行、保险公司出具的保函形式提供履约保证金。采购人不得拒收履约保函，项目验收结束后应及时退还，延迟退还的，应当按照合同约定和法律规定承担相应的赔偿责任。

履约保证金收取银行账户

开户名称：

开户银行：

银行账号：

26.2积极推广电子保函，支持供应商使用电子保函替代保证金。供应商可登录广西政府采购云平台-【金融服务】—【我的项目】—【已备案合同】以保函形式提供：1、供应商在合同列表选择需要投保的合同，点击[保函推荐]。2、在弹框里查看推荐的保函产品，供应商自行选择保函产品，点击[立即申请]。3、在弹框里填写保函申请信息。具体步骤：选择产品—填写供应商信息—选择中标项目—确认信息—等待保险/保函受理—确认保单—支付保费—成功出单。广西政府采购云平台金融专线400-903-9583。

26.3履约保证金的退还。验收合格的政府采购项目，采购人应当按照合同约定的退还方式，在5个工作日内办理履约保证金退还手续。

26.4履约保证金不予退还情形：（1）中标供应商未能全部履行政府采购合同的；（2）采购文件规定的其他情形。

**27.预付款**

**详见“第三部分 采购需求” 。**

采购单位应当在政府采购合同中约定预付款，对中小企业合同预付款比例原则上不低于合同金额的30％，不高于合同金额的50%；项目分年安排预算的，每年预付款比例不低于项目年度计划支付资金额的30％，不高于合同金额的50%；采购项目实施以人工投入为主的，可适当降低预付款比例，但不得低于10%。对供应商为大型企业的项目或者以人工投入为主且实行按月定期结算支付款项的项目，预付款可低于上述比例或者不约定预付款。在签订合同时，供应商明确表示无需预付款或者主动要求降低预付款比例的，采购单位可不适用前述规定。采购单位根据项目特点、供应商诚信等因素，可以要求供应商提交银行、保险公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施。政府采购预付款应在合同生效以及具备实施条件后5个工作日内支付。政府采购工程以及与工程建设有关的货物、服务，采用招标方式采购的，预付款从其相关规定。

供应商可登录广西政府采购云平台前台大厅选择金融服务 -【保函保险服务】出具预付款保函，具体步骤：选择产品—填写供应商信息—选择中标项目—确认信息—等待保险/保函受理—确认保单—支付保费—成功出单。广西政府采购云平台金融专线400-903-9583。

**八、电子交易活动的中止**

**28. 电子交易活动的中止。**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：

28.1电子交易平台发生故障而无法登录访问的；

28.2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；

28.3电子交易平台发现严重安全漏洞，有潜在泄密危险的；

28.4病毒发作导致不能进行正常操作的；

28.5其他无法保证电子交易的公平、公正和安全的情况。

29.出现以上情形，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。

**九、验收**

**30.验收**

30.1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，并接受相应的处理。

30.2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。

30.3严格按照采购合同开展履约验收。采购人成立验收小组，按照采购合同的约定对供应商履约情况进行验收。验收时，按照采购合同的约定对每一项技术、服务、安全标准的履约情况进行确认。验收结束后，应当出具验收书，列明各项标准的验收情况及项目总体评价，由验收双方共同签署。验收结果与采购合同约定的资金支付及履约保证金返还条件挂钩。履约验收的各项资料应当存档备查。

30.4验收合格的项目，采购人将根据采购合同的约定及时向供应商支付采购资金、退还履约保证金。验收不合格的项目，采购人将依法及时处理。采购合同的履行、违约责任和解决争议的方式等适用《中华人民共和国民法典》。供应商在履约过程中有政府采购法律法规规定的违法违规情形的，采购人应当及时报告本级财政部门。

**十、代理费用的收取标准和方式**

**31.****代理费用的收取标准和方式（适用于有权收取代理费用的采购代理机构）**

不收取代理费用。

**第三部分 采购需求**

**铁山港区教育局2025年薄改与能力提升教学设备采购需求**

1.本项目一览表中参考品牌型号及技术参数性能(配置)不明确或有误的，或投标人选用其他品牌型号替代的，请以详细、正确的品牌型号、技术参数性能配置填写投标报价表。投标人须根据技术参数及性能配置要求提供对应的技术偏离表。

2.按财政部发展改革委生态环境部市场监管总局《关于调整优化节能产品、环境标志产品政府采购执行机制的通知》财库(2019)9号文件要求，如发布有政府采购节能产品品目清单中规定为政府强制采购的节能产品，投标产品必须满足文件的相关规定。投标时须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的有效的节能产品认证证书复印件并加盖投标人公章，不提供视为无效投标处理。

3.采购需求一览表中标注“▲”的详细技术参数及配备要求、商务要求必须响应满足或优于，否则投标无效。

4.采购需求一览表中标注“★”的详细技术参数及配备要求为重要参数。

**标项1：86吋交互智能平板等一批采购**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、技术参数要求** | | | | |
| 序号 | 采购项目名称 | 数量 | 单位 | 详细技术参数及配备要求 |
| **一、交互智能平板** | | | | |
| 1 | 86吋交互智能平板 | 45 | 台 | 一、集体备课设计  1、发起集备：支持选择教案、课件、胶囊资源上传发起集备研讨，支持设置多重访问权限，通过手机号搜索即可邀请外校老师，可用于跨校教研场景。  2、进入集备：支持搜索集备名称/老师昵称，或按照学科/学段/年级/教材章节，我参与的/我发起的几个维度进行筛选查看，支持手机端/PC端进入集备页面。  3、集备研讨：参备成员可通过评论区发表观点，通过评论回复，点赞等功能营造浓厚的研讨氛围，评论消息支持实时提醒，支持图片的上传。  4、在线批注：参备人在电脑端及手机端都可在线对教案进行随文式批注，追加批注，回复以及查看实时批注消息。支持对课件进行打点式的批注，通过批注快速定位研讨内容，高效完成协同备课。  5、稿件编辑：完成本次研讨后，主备人可直接进入编辑页面编辑课件/教案，发布新稿件后，备课组进入下一轮打磨更新稿件后会给参备老师实时同步教研动态。  6、稿件对比：可对集备中多稿的课件/教案/胶囊进行内容的横向对比，支持批注研讨过程数据对比回溯；  7、获取稿件：参备成员可以随时获取和下载每一稿中的集备稿件到云课件，进行编辑或引用。  8、完成集备：完成研讨后，可以生成集体备课报告。集备终稿会自动上传到校本资源库，主备人可自定义上传目录，参备人即可前往校本资源库获取集备终稿。  9、音视频教研活动：研讨发起人在研讨过程中支持在线发起多人音视频研讨在线讨论，构建线上多现场同步研讨，更高效、更针对性的解决问题，研讨内容自动形成音视频记录，有效提高网络教研效率，将音视频技术与集体备课、主题研讨等常规教研活动深度融合。  二、整机接口设计与安全设计  1、侧置输入接口具备2路HDMI、1路RS232、1路USB接口。  2、侧置输出接口具备1路音频输出、1路触控USB输出。  3、前置输入接口3路USB接口（包含1路Type-C、2路USB）。  4、支持通过Type-C接口U盘进行文件传输，兼容Type-C接口手机充电。  5、整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。  6、整机采用全金属外壳设计，边框为金属一体成型。  7、整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质，有效屏蔽内部电路器件辐射；防潮耐盐雾蚀锈，适应多种教学环境。  三、屏幕显示以及扬声器设计  1、整机屏幕采用≥ 86 英寸液晶显示器。  2、整机采用超高清LED液晶显示屏，显示比例16:9，分辨率3840×2160。  3、整机色域覆盖率（NTSC）≥72%  4、整机背光系统支持DC调光方式，多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度≤100nit，用于提升显示对比度。  5、灰阶等级≥256级。  6、整机屏幕蓝光占比（有害蓝光415～455nm能量综合）/（整体蓝光400～500能量综合）＜50%  7、支持标准、多媒体和节能三种图像模式调节。  8、支持自定义图像设置，可对对比度、屏幕色温、图像亮度、亮度范围、色彩空间调节设置。  9、整机系统支持手势上滑调出人工智能画质调节模式（AI-PQ），在安卓通道下可根据屏幕内容自动调节画质参数，当屏幕出现人物、建筑、夜景等元素时，自动调整对比度、饱和度、锐利度、色调色相值、高光/阴影。  10、整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度LB）满足IEC TR 62778:2014蓝光危害RG0级别  ★11、整机全通道支持纸质护眼模式，可实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持透明度调节；支持色温调节。  12、纸质护眼模式下，显示画面各像素点灰度不规则，减少背景干扰。  ★13、整机扬声器采用模块化设计，无需打开背板即可单独拆卸，便于维护。  四、整体无线与网络功能设计  1、整机无需外接无线网卡，在Windows系统下可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射和BT蓝牙连接功能。  2、Wi-Fi和AP热点工作距离≥12m。  3、整机支持蓝牙Bluetooth 5.4标准，固件版本号HCI13.0/LMP13.0。  4、整机PC端支持主动发现蓝牙外设从而连接（无需整机进入发现模式），支持连接外部蓝牙音箱播放音频。  ★5、整机支持发出频率为18kHz-22kHz超声波信号，智能手机通过麦克风接收后，智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏，用户无需手动输入投屏码或扫码获取投屏码；  ★6、整机内置传屏接收模块，整机不需要连接任何附加设备，可实现外部电脑、手机设备的音视频信号实时传输到整机上；当使用外部电脑传屏时，支持触摸回传，在屏幕上部显示传屏工具栏，可以进行触摸回传控制、勿扰模式、暂停投屏功能；开启勿扰模式时，不允许其他人在进行传屏；投屏时可以选择过滤特定应用窗口，如邮件应用窗口。  7、整机内置双WiFi6无线网卡（不接受外接），在Android和Windows系统下，可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射。  ★8、整机内置双WiFi6无线网卡（不接受外接），在Android下支持无线设备同时连接数量≥32个，在Windows系统下支持无线设备同时连接≥8个；  9、整机无需外接无线网卡，在Windows系统下接入无线网络，切换到嵌入式Android系统下可直接实现无线上网功能，不需手动重复设置。  10、Wi-Fi及AP热点支持频段2.4GHz/5GHz  11、Wi-Fi制式支持IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持版本Wi-Fi6。  五、侧边栏教学设计要求  1、整机全通道侧边栏快捷菜单包含如下小工具：批注、降半屏、截屏、放大镜、倒计时、日历、聚光灯、秒表、冻屏、倒数日、答题、节拍器  2、整机全通道侧边栏快捷菜单小工具支持自定义，支持设置对应小工具的显示/隐藏。  3、整机全通道侧边栏支持使用批注小工具进行批注讲解，可切换书写笔颜色、截屏保存批注内容、清屏，可根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小。  4、整机全通道侧边栏支持将设备屏幕降低为半屏幕状态，点击上半屏幕可以返回全屏状态。  5、整机全通道侧边栏支持自行选择所需截取屏幕范围，点击截屏即可成功截取屏幕，并自动保存。  6、整机全通道侧边栏支持放大选中区域内容，并可支持对未选中区域关灯处理，实现聚光灯效果。  7、整机全通道侧边栏支持倒计时、正计时功能；倒计时，输入某特定时间值，可精确到秒，点击开始进入倒计时；正计时，点击开始计时便自动开始，并实时显示时间。  8、整机全通道侧边栏支持打开日历，查看日期。  9、整机全通道侧边栏支持聚光灯，支持聚光灯高亮区域大小调节、区域移动。  10、整机全通道侧边栏支持冻屏，将屏幕画面进行缩放。  11、整机安卓和外接通道下侧边栏支持设置倒数日。  ★12、整机安卓和外接通道 下侧边栏支持通过扫描二维码加入班级，老师设置题型，学生回答后提交，教师查看正确率比例及详细讲解；支持随机抽选、实时弹幕；支持管理当前班级成员；支持导出学生报告。全通道下可支持通过自定义按键调出该功能。  ★13、整机安卓和外接通道下侧边栏支持节拍器，支持设置节拍、轻重、节拍播放速度。全通道下可支持通过自定义按键调出该功能。  14、整机支持在设备上通过摄像头获取教室内图像并自动识别图像内所有人员，并随机抽选1人。  15、整机支持在设备上通过摄像头获取教室内图像并自动识别图像内所有人员，并自动进行人数统计。  16、整机支持在设备上，通过侧边栏实现调用windows系统运行、打开文件夹、打开任务管理。  17、整机Windows通道支持在通过侧边栏调取软键盘。  18、整机Windows通道支持对当前运行中的应用进行窗口最大化、窗口最小化、应用强制关闭。  19、整机处于非内置PC通道下，支持通过侧边栏进入PC通道。  20、整机全通道侧边栏快捷菜单支持快捷调节音量、亮度，支持自动亮度模式，支持点击静音按钮静音。  21、整机全通道侧边栏快捷菜单中应用软件可以进行切换，无需在已经开启的应用软件全屏模式下退出当前应用再选择更换。  22、整机全通道侧边栏支持自定义快捷菜单，支持windows应用固定，可将应用固定后，在侧边栏进行快捷打开。  23、整机全通道侧边栏快捷菜单中可实时查看物联设备的连接情况，点击设备图标即可调出中控菜单进行管控。  24、整机全通道侧边栏快捷菜单支持简洁模式和常规模式切换。  25、整机全通道侧边栏快捷菜单简洁模式，可进行打开批注、降半屏、主页的基础操作。  ▲26、整机侧边栏内置自习工具，通过整机麦克风监测教室中学生音量大小，当学生音量大于阈值时，屏幕自动弹窗提醒进行自习纪律干预。 （投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件）  六、整机系统设计  （一）电脑系统  1、CPU：搭载Intel 酷睿系列≥ i5 CPU。  2、内存：8 GB DDR4笔记本内存或以上配置。  3、硬盘：256 GB或以上SSD固态硬盘。  4、采用按压式卡扣，无需工具即可快速拆卸电脑模块。  5、PC 模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的拔插。  6、具有独立非外拓展的视频输出接口：≥1 路 HDMI。  7、具有独立非外拓展的电脑 USB 接口：至少具备 4个USB3.0 接口。  8、具有标准 PC 防盗锁孔，确保电脑模块安全防盗。  9、和整机的连接采用万兆级接口，传输速率≥10Gbps。  10、和整机的连接接口针脚数≤40pin。  （二）触摸系统  1、支持Windows 7、Windows 8、Windows 10、Windows11、Linux、Mac Os、UOS和麒麟系统外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸驱动。  2、触摸分辨率32768×32768。  3、书写触控延迟≤25ms  4、整机触控书写功能集成预测算法，在书写速度≥50cm/s，支持笔迹距离笔的距离小于20mm。  5、触摸响应≤4ms。  6、触摸最小识别物≤3mm。  7、整机屏幕触摸有效识别高度不超过3mm，即触摸物体距离玻璃外表面高度不超过3mm时，触摸屏识别为点击操作。  8、整机支持提笔书写，在Windows系统下可实现无需点击任意功能入口，当检测到红外笔笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式。  9、整机支持手笔分离，通过提笔即写唤醒批注功能后，可进行手笔分离功能，使用笔正常书写，使用手指可以操作应用，进行点击操作。  10、整机触摸支持动态压力感应，支持无任何电子功能的普通书写笔在整机上书写或点压时，整机能感应压力变化，书写或点压过程笔迹呈现不同粗细。  11、支持同一支笔，笔头、笔尾书写不同的颜色，且颜色可自定义。  12、支持智能板擦功能，系统可根据触控物体的形状自动识别出实物板擦，可擦除电子白板中的内容，无需依赖外部电子设备。  13、触摸屏具有防遮挡功能，触摸接收器在单点或多点遮挡后仍能正常书写。  ★14、采用红外触控技术，支持Windows系统中进行40点或以上触控，支持在Android系统中进行40点或以上触控。  （三）安卓系统  ▲1、整机嵌入式系统版本≥Android 14，主频≥1.8GHz，内存≥2GB，存储空间≥8GB。 （投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件）  2、嵌入式Android操作系统下，白板支持对已经书写的笔迹和形状和颜色进行更换。  3、在嵌入式系统下使用白板软件时，整机可自行调节屏幕亮度。  4、嵌入式Android操作系统下，互动白板支持不同背景颜色，同时提供学科背景，如：五线谱、信纸、田字格、英文格、篮球和足球场地平面图。  5、无PC状态下，嵌入式系统内置互动白板支持十笔书写及手掌擦除（手掌擦除面积根据手掌与屏幕的接触面大小自动调整），白板书写内容可以PDF、IWB和SVG格式导出。支持10种以上平面图形工具。支持8种以上立体图形工具。  6、无PC状态下，嵌入式系统内置互动白板支持全局漫游，并能在工具栏中对全局内容进行预览和移动。  7、无PC状态下，嵌入式Android 操作系统下可使用白板书写、WPS 软件和网页浏览  8、在嵌入式Android操作系统下，能对TV多媒体USB所读取到的文件进行自动归类，可分类查找文档、板书、图片、音视频，检索后可直接在界面中打开。  ★9、支持智能书写功能，书写文字自动识别为标准印刷体，支持图形识别功能，可将多种手绘图形转化为矩形、三角形、圆形等标准图形。  ▲10、整机嵌入式芯片内置 2TOPS AI 算力，可用于 AI 图像、音频处理。 （投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件）  七、教学桌面设计  1、整机设备开机启动后，自动进入教学桌面，支持账号登录、退出，自动获取个人云端教学课件列表、并可进入全部课件列表。  2、整机设备支持多种身份识别方式，支持通过账号登录、手机扫码登录，并支持账号安全登录检测。  3、整机设备支持统一互通的用户身份认证服务，账号登录后，打开教学白板软件教学应用工具时无需再次输入账号密码重复登录。  ★4、整机设备教学桌面支持教学白板软件和文件管理软件；教学桌面首页支持自定义桌面应用，支持展示至少8个应用入口，并提供进入本机所有应用的入口。  ★5、整机设备可将应用编辑到教学桌面首页，编辑方式支持从教学桌面首页进入编辑，支持在全部应用列表中进入编辑2种方式。教学桌面首页应用支持无需进入应用编辑页面，在首页指定应用上长按进行移除。  6、整机设备教学桌面支持查看设备盘符，支持本地磁盘和外接U盘、移动硬盘，点击即可打开该磁盘查看磁盘文件。教学桌面支持显示存储空间状态，当存储空间即将满载时候进行红色标记明显提示。  7、整机设备教学桌面支持推荐应用，推荐应用支持移除。  8、整机设备教学桌面支持进行应用卸载。  ★9、整机设备教学桌面的教师登录账号后，可自动获取并在桌面显示最近使用的教学课件，点击课件可直接进入授课模式；并支持查看所有个人教学课件资源。  10、整机设备教学桌面支持进行壁纸编辑，内置10张以上壁纸，支持自定义壁纸。  ★11、整机设备教学桌面支持U盘、移动硬盘外接存储设备直接在桌面显示，无需打开文件浏览器即可查看文件列表，并且支持文件打开。支持查看全部文件列表以及按照文档、图片、音视频分类方式查看文件列表。  12、整机设备教学桌面U盘文件查看窗口支持使用文件浏览器打开U盘。  13、整机设备教学桌面支持进行通道切换，当设备有其他输入源时，可在桌面点击信号源进行输入源切换。  14、整机设备教学桌面支持进行锁屏操作。  15、整机设备教学桌面支持进行重启、关机操作。  ★16、整机侧边栏内置朗读工具，通过整机麦克风监测教室中学生的朗读情况，并以游戏化界面反馈学生朗读音量大小。  八、整机硬件设计  1、三合一电源按键，同一电源物理按键完成Android系统和Windows系统的开机、节能熄屏、关机操作；关机状态下按按键开机；开机状态下按按键实现节能熄屏/唤醒，长按按键实现关机。  2、整机具备至少6个前置按键，可实现开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏操作。  3、支持经典护眼模式，可通过前置面板物理功能按键一键启用经典护眼模式。  4、设备支持通过前置面板物理按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与人声同时录制。  5、前置 USB 接口具备防撞挡板设计，防撞挡板采用转轴式翻转。  6、整机支持5个自定义前置按键，“设置”、“音量-”，“音量+”，“录屏”“护眼”按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具（批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历）、快捷开关（节能模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式）。  ★7、整机内置2.2声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向10W高音扬声器2个，上朝向20W中低音扬声器2个，额定总功率60W。  ★8、整机可选择高级音效设置，支持在左右声道平衡显示范围中进行更改；中低频段显示调节范围125Hz～1KHz，高频段显示调节范围 2KHz～16KHz，分贝显示-12dB～12dB 调节范围。  9、整机内置非独立外扩展的4阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，麦克风拾音距离≥12米。  10、整机内置扬声器采用缝隙发声技术，喇叭采用槽式开口设计，不大于5.8mm  11、整机扬声器在100%音量下，可做到1米处声压级≥88db，10米处声压级≥79dB  12、内置摄像头、麦克风无需外接线材连接，无任何可见外接线材及模块化拼接痕迹，未占用整机设备端口。  13、支持标准、听力、观影和AI空间感知音效模式，AI空间感知音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。  14、整机内置摄像头（非外扩），PC通道下支持通过视频展台软件调用摄像头进行二维码扫码识别。  15、具备摄像头工作指示灯，摄像头运行时，有指示灯提示。  16、整机上边框内置非独立摄像头，采用一体化集成设计，可拍摄≥1300万像素数的照片，可拍摄输出4K分辨率的视频。  17、整机摄像头对角线视场角≥120度  18、整机内置非独立的高清摄像头，可用于远程巡课。  19、整机摄像头支持人脸识别、清点人数、随机抽人；识别所有学生，显示标记，然后随机抽选，同时显示标记不少于60人。  20、整机支持通过人脸识别进行登录账号。  21、整机摄像头支持环境色温判断，根据环境调节合适的显示图像效果。  ▲22、整机支持在无任何外部设备的情况下，实时录制用户朗读内容， 识别用户声纹并进行统一身份登录，登录后自动获取个人云端教学课件列表，打开教学白板软件时可跳过软件自带登录步骤。 （投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件）  九、教学备授课软件设计  （一）白板教学PC端应用  1、教学系统为全校教师提供可扩展，易于学校管理，安全可靠的云存储空间，根据每名教师使用时长与教学资料制作频率提供可扩展升级至不小于200G的个人云空间。  2、教学系统须为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。  3、互动教学课件支持定向精准分享：分享者可将互动课件、课件组精准推送至指定接收方账号云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件。  4、上传下载一体化云存储：备课时支持将云空间中存储图片、音频、视频等素材插入课件，同时支持将课件中的图片、音频、视频等素材右键上传至云空间。互动教学课件支持开放式云分享：分享者可将互动课件、课件组以公开或加密的 web 链接和二维码形式进行分享，分享链接可设置访问有效期。  5、语文工具：具备汉字生字卡，直观展示汉字部首、笔画数量，笔画书写支持分步展示和连续展示，教师可一次性生成多个汉字生字卡，同步生成数量不少于 5 个。可以调出可直接书写的田字格、四线三格，书写笔画笔顺指导功能。支持授课助手：同步教学写字的视频、朗读泛读音频、支持手机扫学生作品能够投影大屏幕、手机现场录音支持上传视听、支持连接绘本教学资源及字理教学视频播放、支持笔顺笔画的视频教学播放。  6、支持软件联网自动静默升级，无需用户手动更新。  7、课件背景：提供不少于8种以上背景模板供老师选择，持自定义背景。  8、互动分类游戏：支持创建互动分类游戏，可自定义不同类别及相对应的对象，实现将不同对象拖拽到对应的类别容器中可自动辨识分类，分类正确或错误均有相应提示。类别和对象的样式、数量均可以自定义设置。系统需提供不少于9种游戏模板，直接选择并输入相应内容即可轻松生成互动分类游戏，提升课堂趣味性。  9、智能选词填空：支持创建智能选词填空游戏，教师可随意编辑填空题题干以及相应的答案选项，将选项拖到对应题干空白处，系统将自动判别答案是否正确。系统需提供不少于 8 种游戏模板供老师选择，且模板样式支持自定义修改。  10、智能配对游戏：支持创建配对游戏，教师可随意将知识点进行配对。当开始配对游戏时，拖动知识点进行配对，系统将自动判断是否正确。系统至少提供7种游戏模版，且模版样式支持自定义修改。  11、分组竞争游戏：支持创建分组竞争游戏，教师可设置正确项／干扰项，让两组学生开展竞争游戏。系统提供不少于 3 种难度、10种游戏模版选择，且模版样式支持自定义修改。  12、数学公式编辑器：支持复杂数学公式输入，提供不少于 20 个数学符号及模板，输出的公式内容支持不同颜色标记及二次编辑。  13、数学画板功能：  a)能在白板中插入在线画板，授课时可以一键打开,方便老师配合课件内容进行讲解。  b)提供不少于 500 个数学画板资源，覆盖小学、初中、高中学段数学学科主要知识点，并按照知识点分类，便于老师查找。  c)画板资源互动性强，利于老师讲解抽象知识点，如小学阶段的四边形互相转换资源，可支持点击，动态切换四边形形态；中学阶段的平方差公式资源，可支持图形展示平方差公式计算原理，并可改变数值，重复演示。  d)老师创建个人画板，除了点、线、面等基础元素以外，画板还可提供线段中点、椭圆焦点、极坐标方程等数十种数学常用工具，保证老师日常备授课所需。创建完成后，老师可一键将画板插入白板，与课件无缝连接。  14、思维导图：提供思维导图、鱼骨图及组织结构图编辑功能，可轻松增删或拖拽编辑内容节点，并支持在节点上插入图片、音频、视频、网页链接、课件页面链接。支持思维导图逐级、逐个节点展开，并可任意缩放，满足不同演示需求。  15、表格：  a)具有表格插入功能，并提供5种以上表格样式供老师选择。  b)表格能自适应，可一键将表格的行、列调整到最合适的大小。  c)具有表格遮罩功能，可对表格中任意一格添加遮罩，在授课模式下通过点击可消除遮罩，方便老师设置互动活动。  d)在授课模式下，支持表格克隆功能，可克隆出多个相同表格，  方便老师请多位同学进行答题互动。  16、图表：  a)具有图表插入功能，并提供柱状图、扇形图、折线图 3 种图表形式，且每种形式提供不少于5种样式供选择。  b)具有图表二维及三维展示形式任意切换，且三维图表支持旋转，方便多角度展示数据变化。  c)具有图表添加超链接，可连接至课件其他页面、网页、软件自带小工具等地方。  d)在授课模式下，支持图表克隆功能，可克隆出多个相同图表，  方便老师进行对比观察。  17、古诗词资源：  a)提供覆盖多学段的古诗词、古文资源，包含原文、翻译、背景介绍、作者介绍、朗诵音频等。  b)支持用户根据年级、朝代、诗人等进行分类查找，也可直接搜索诗词、古文名称或作者名查找。  c)提供不少于9种古诗词专用背景模板，老师可贴合古诗词意境选择合适背景进行教学。  d)每篇古诗词、古文均提供原文及翻译、背景介绍、作者介绍等，同时支持一键跳转打开网页，展示对应的背景或作者介绍。  e)支持老师备课时对原文进行注释、标重点等操作，方便老师讲解重点字词。  f)提供原文朗读功能，全部诗词、古文均配备专业朗读配音，且支持老师在备课时对朗读音频进行打点操作，上课时可播放提前选择好的片段。  18、3D星球模型：提供3D立体星球模型，包括地球、太阳、火星、水星等太阳系行星，支持360°自由旋转、缩放展示；并支持在地球教学工具中，清晰展现地球表面的六大板块、降水分布、气温分布、气候分布、人口分布、表层洋流、陆地自然带、海平面等压线等内容；且支持三维、二维切换展示，方便地理学科教学。  19、美术画板：具有美术画板工具，提供铅笔、毛笔、油画笔，可实现模拟调色盘功能，老师可自由选择不同颜色进行混合调色，搭配出任意色彩。  20、美术工具：具备图形自由创作工具，教师可自由绘制复杂的任意多边图形及曲边图形；教师自主创作的图形可存储至个人云空间便于后续使用。  （二）白板软件移动端应用  1、课件预览保留课件对象拖拽移动、克隆复制、置顶、删除等互动功能，并可通过移动端进行思维导图、课堂互动游戏的触控交互操作，并支持显示课件备注内容。  2、可在移动平台选择是否接收获取的分享课件，接收后课件储存至个人云空间，可在移动平台的互动课件列表预览。  3、移动平台可对云空间互动课件和课件组移动、删除和重命名，课件及课件组支持批量移动、删除。  4、移动平台可将课件通过微信、朋友圈、云空间帐号、二维码、公开链接、加密链接等方式进行分享，分享有效期支持自定义。  5、移动平台可查看教师个人云空间里所有互动课件列表，并可打开互动课件进行预览，预览时支持上下翻页、页面缩略图预览、页面跳转。  6、移动平台可以上传手机相册中的照片和视频到资料夹，且能调用系统相机拍摄照片并直接上传。教师可以在备课端选择资源插入课件。  十、教学PPT小工具  1、不借助其他软件情况下，播放PPT时即可实现书写、擦除功能；可支持课件所有页面的预览、可随意进行页面跳转和实现上下翻页。  2、不借助其他软件情况下，播放PPT时即可支持板中板功能，直接调用板中板辅助教学，可实现批注及加页，不影响课件整体内容。  3、在无需打开除PPT以外的其他软件时，可实现新建PPT并课件及板书内容直接生成二维码分享，且扫码后支持在手持终端生成二维码进行再次分享，支持点赞。支持发送课件链接至邮箱，方便教师下载保存课件板书内容。  4、不借助其他软件情况下，播放PPT时即可调用放大镜、聚光灯小工具辅助教学。  十一、产品售后保障服务  1、全国24小时原厂400电话保修、二维码扫描保修、区域化驻地技术工程师专线保修。  2、微信售后报修服务：快速输入相关问题及所在区域进行在线保修，贴心服务人员实时在线提供客服专线报修，更好更快的解决售后故障问题带来的使用不便。  3、微信问题查询服务：提供八大模块的问题查询及解决方案，现场完成简单故障的快速修复指导。 |
| 2 | 视频展台 | 45 | 台 | 1、采用≥800万像素摄像头；采用 USB五伏电源直接供电，无需额外配置电源适配器，环保无辐射；箱内USB连线采用隐藏式设计，箱内无可见连线且USB口下出，有效防止积尘，且方便布线和返修。 2、A4大小拍摄幅面，1080P动态视频预览达到30帧/秒；托板及挂墙部分采用金属加强，托板可承重3kg，整机壁挂式安装。 3、支持展台成像画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台成像画面联同批注内容进行同步缩放、移动。 4、展示托板正上方具备LED补光灯，保证展示区域的亮度及展示效果，补光灯开关采用触摸按键设计，同时可通过交互智能平板中的软件直接控制开关；带自动对焦摄像头。 5、具有故障自动检测功能：在调用展台却无法出现镜头采集画面信号时，可自动出现检测链接，并给出导致性原因（如硬件连接、摄像头占用、配套软件版本等问题）。 |
| 3 | 有源音箱 | 45 | 台 | 1.采用功放与有源音箱一体化设计，内置麦克风无线接收模块，帮助教师实现多媒体扩音以及本地扩声功能。 2.输出额定功率≥ 2x15W。 3.音箱灵敏度≥85dB，1W/1M。 4.信噪比≥80dB@额定功率、A计权。 5.全频喇叭单元尺寸≥5英寸。 6.THD+N≤1%。 7.声频响110Hz-16kHz。 8.距离音箱10米处声压级≥75dB。 9.具备≥1路电源开关、1路LINE IN、1路USB 接口。USB接口可外接U盘设备对音箱固件进行升级。 ▲10.支持无线麦克风扩音接收，采用Wi-Fi射频2.4GHz与 5GHz双频段传输，有效避免环境中运营商U段（700MHz）的信号干扰。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） ★11.采用红外对码方式，避免连接到其他教室音箱。可快速完成与教学扩声麦克风对码，无需繁琐操作。 12.配置独立音频数字信号处理芯片，支持啸叫抑制功能。 13.支持蓝牙无线接收，可分享移动设备上的音频。支持密码模式，防止学生连接。 14.支持安卓手机通过蓝牙无线连接音箱，实现控制有源音箱的音量、设置蓝牙名称、设置蓝牙密码等功能，方便教师对音箱的管控。 15.支持交互智能平板显示设备通过蓝牙无线连接音箱，实现控制有源音箱的音量的功能。 16.主音箱与副音箱采用有线连接，音箱采用木质材质，保证声音还原度。 |
| 4 | 无线麦克风 | 45 | 台 | 1.无线麦克风集音频发射处理器、天线、电池、拾音麦克风于一体，配合一体化有源音箱，无需任何外接辅助设备即可实现本地扩声功能。 ★2.采样率≥48KHz，16bit；扩音增益≥15dB；声频响150Hz-16kHz，声信噪比≥60dB；配合一体化有源音箱，扩音延时≤35ms。 3.用Wi-Fi射频频段传输，有效避免环境中运营商U段（700MHz）信号干扰。 ▲4.支持2.4GHz与5GHz双频段工作，信道数量≥26个。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） 5.电续航时间≥7小时，满电状态可满足一天内10节课（45分钟/一节课）的高频授课，充电10分钟满足一节课（45分钟/一节课）授课时间。 6.采用红外对码方式连接，避免连接到其他教室音箱。可在5S内快速完成与教学扩声音箱对码，无需繁琐操作。 7.支持两个无线麦克风同时配对一套一体化有源音箱使用，实现两个麦克风混音输出进行扩音。具备3.5mm外置麦克风接口，可搭配其他麦克风进行使用，比如头戴式、挂耳式的外置麦克风。 8.空旷无干扰的环境，无线传输有效距离≥15 米。 9.外壳防火等级≥V1。 |
| 5 | 智能笔 | 45 | 台 | 1、采用笔型设计，具有三个遥控按键（上下翻页和功能键），既可用于触摸书写，也可用于远程操控。 2、采用2.4G无线连接技术，无线接收距离最大可达15米。 3、无线接收器采用微型nano设计，并能收纳在笔上，整洁美观。 4、使用单节7号电池驱动，并带自动休眠节电设计。 5、单接收器设计，android、windows双系统同时响应。只需安装一个接收器，双系统都能响应智能笔的操作指令。 6、支持白板课件、PPT、PDF等多种格式的课件进行远程无线翻页。 7、功能按键可通过长按/短按实现两种快捷功能，方便教师操作。 8、支持自定义按键功能，可选功能包括：一键启动任意通道批注、一键启动/退出PPT播放、一键启动PPT批注、一键启动任意通道冻结与放大屏幕内容。 |
| 6 | 推拉黑板 | 45 | 套 | 1、整体外观尺寸：宽≥4200mm，高≥1243mm，厚≤149mm。 2、书写板为左右推拉结构，由活动板、固定板、大框（轨道）、滑动系统构成，支持多媒体设备居中安装；书写板左右去竖框化设计。 3、书写板分内外双层，内层为固定书写板，采用无固定件安装，与多媒体设备正面平齐；外层为滑动书写板，可左右推拉，两块活动板闭合后，无边框障碍，可连续书写。 4、面板、背板四边折边，流水线作业，保证产品一致性，尺寸误差≤0.2mm，对角线误差≤0.3mm；活动板、固定板四边无铝合金边框。 5、包角采用ABS工程塑料，模具注塑一次成型，银灰色，长≤150mm，不接受拼接，采用内插式设计。 6、每块活动板上、下安装四个≥50mm增强改性尼龙滑块模组；上T型正向吊装，厚度≥5mm滑动设计；下滑块模组采用单轨限位设计，活动板晃动≤0.5mm、无噪音。 7、硬度：涂层硬度≥5H；光泽度：光泽度＜6%，没有明显眩光；板面书写流畅，笔记均匀，字迹清晰，易擦拭。 |
| 7 | 智能平板系统集成服务 | 45 | 项 | 1、包含各教室所需电源线路铺设、传输线路铺设、音频线路铺设等，含线路铺设所需的材料、辅材、网线、支架等。 2、包含对所有设备安装，解决设备安装过程中的各种技术疑难问题。 3、对所有设备进行集成调试，处理调试过程中发生的各种异常现象。 |
| **二、电教室设备** | | | | |
| 8 | 路由器 | 3 | 台 | 5口全千兆路由器，固化5个千兆电口，推荐带终端数100台。 |
| 9 | 24口千兆交换机 | 3 | 台 | 24个10/100/1000Mbps自适应电口。 |
| 10 | 48口千兆交换机 | 3 | 台 | 48口10/100/1000Mbps自适应电口交换机。 |
| 11 | 双人电脑桌 | 48 | 张 | 1、规格：1200×600×730mm（±20mm偏差） 2、材质：台面采用1.6mm厚环保型颗粒三聚氰胺板，桌面四周贴直边，其它为1.6mm厚三聚氰胺双贴面环保颗粒板，桌子整体结构采用连接板固定，桌面前方有键盘托，键盘托必须为固定板。与桌面高低为10mm。 3、要求桌子大方、得体。 3、有主机架。 4、封边：不小于1mm厚pvc全自动机器封边，要求经久耐用，不易脱落，要求坚固耐用。 |
| 12 | 教师讲台 | 2 | 张 | 规格：1200×600×730mm（±20mm偏差） 1、材质：台面采用1.6mm厚环保型颗粒三聚氰胺板，桌面四周贴直边，其它为1.6mm厚三聚氰胺双贴面环保颗粒板，桌子整体结构采用连接板固定，桌面前方有键盘托，键盘托必须为固定板。与桌面高低为10mm。 2、要求桌子大方、得体。 3、有主机架。 封边：不小于1mm厚pvc全自动机器封边，要求经久耐用，不易脱落。要求坚固耐用，按学校实际要求定制。 |
| 13 | 网络机柜 | 2 | 个 | 24U网络机柜 |
| 14 | 网线 | 16 | 箱 | 超五类网线 |
| 15 | 电线 | 600 | 米 | 4平方电线（地火零） |
| 16 | 施工辅材 | 1 | 批 | 含不锈钢地槽、PVC线槽、PVC地槽、螺丝、胶粒、电工胶布、玻璃胶、排插等五金材料 |
| 17 | 电教室系统集成服务 | 1 | 项 | 1、包含各教室所需电源线路铺设、网络线路铺设。 2、包含对所有设备安装，解决设备安装过程中的各种技术疑难问题。 3、对所有设备进行集成调试，处理调试过程中发生的各种异常现象。 |
| **三、多功能教室设备设施** | | | | |
| 18 | 86寸移动一体机 | 3 | 套 | 86寸移动一体机（含支架） 一、集体备课设计 1、发起集备：支持选择教案、课件、胶囊资源上传发起集备研讨，支持设置多重访问权限，通过手机号搜索即可邀请外校老师，可用于跨校教研场景。 2、进入集备：支持搜索集备名称/老师昵称，或按照学科/学段/年级/教材章节，我参与的/我发起的几个维度进行筛选查看，支持手机端/PC端进入集备页面。 3、集备研讨：参备成员可通过评论区发表观点，通过评论回复，点赞等功能营造浓厚的研讨氛围，评论消息支持实时提醒，支持图片的上传。 4、在线批注：参备人在电脑端及手机端都可在线对教案进行随文式批注，追加批注，回复以及查看实时批注消息。支持对课件进行打点式的批注，通过批注快速定位研讨内容，高效完成协同备课。 5、稿件编辑：完成本次研讨后，主备人可直接进入编辑页面编辑课件/教案，发布新稿件后，备课组进入下一轮打磨更新稿件后会给参备老师实时同步教研动态。 6、稿件对比：可对集备中多稿的课件/教案/胶囊进行内容的横向对比，支持批注研讨过程数据对比回溯； 7、获取稿件：参备成员可以随时获取和下载每一稿中的集备稿件到云课件，进行编辑或引用。 8、完成集备：完成研讨后，可以生成集体备课报告。集备终稿会自动上传到校本资源库，主备人可自定义上传目录，参备人即可前往校本资源库获取集备终稿。 9、音视频教研活动：研讨发起人在研讨过程中支持在线发起多人音视频研讨在线讨论，构建线上多现场同步研讨，更高效、更针对性的解决问题，研讨内容自动形成音视频记录，有效提高网络教研效率，将音视频技术与集体备课、主题研讨等常规教研活动深度融合。 二、整机接口设计与安全设计 1、侧置输入接口具备2路HDMI、1路RS232、1路USB接口。 2、侧置输出接口具备1路音频输出、1路触控USB输出。 3、前置输入接口3路USB接口（包含1路Type-C、2路USB）。 4、支持通过Type-C接口U盘进行文件传输，兼容Type-C接口手机充电。 5、整机采用一体设计，外部无任何可见内部功能模块连接线。边角采用弧形设计，表面无尖锐边缘或凸起。 6、整机采用全金属外壳设计，边框为金属一体成型。 7、整机屏幕边缘采用金属圆角包边防护，整机背板采用金属材质，有效屏蔽内部电路器件辐射；防潮耐盐雾蚀锈，适应多种教学环境。 三、屏幕显示效果 1、整机屏幕采用≥86英寸液晶显示器。 2、整机采用超高清LED液晶显示屏，显示比例16:9，分辨率3840×2160。 3、整机色域覆盖率（NTSC）≥72% 4、整机背光系统支持DC调光方式，多级亮度调节，支持白颜色背景下最暗亮度≤100nit，用于提升显示对比度。 5、灰阶等级≥256级。 6、整机屏幕蓝光占比（有害蓝光415～455nm能量综合）/（整体蓝光400～500能量综合）＜50% 7、支持标准、多媒体和节能三种图像模式调节。 8、支持自定义图像设置，可对对比度、屏幕色温、图像亮度、亮度范围、色彩空间调节设置。 9、整机系统支持手势上滑调出人工智能画质调节模式（AI-PQ），在安卓通道下可根据屏幕内容自动调节画质参数，当屏幕出现人物、建筑、夜景等元素时，自动调整对比度、饱和度、锐利度、色调色相值、高光/阴影。 10、整机视网膜蓝光危害（蓝光加权辐射亮度LB）满足IEC TR 62778:2014蓝光危害RG0级别 11、整机全通道支持纸质护眼模式，可实现画面纹理的实时调整；支持纸质纹理：牛皮纸、素描纸、宣纸、水彩纸、水纹纸；支持透明度调节；支持色温调节。 12、纸质护眼模式下，显示画面各像素点灰度不规则，减少背景干扰。 四、整体无线与网络功能设计 1、整机无需外接无线网卡，在Windows系统下可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射和BT蓝牙连接功能。 2、Wi-Fi和AP热点工作距离≥12m。 3、整机支持蓝牙Bluetooth 5.4标准，固件版本号HCI13.0/LMP13.0。 4、整机PC端支持主动发现蓝牙外设从而连接（无需整机进入发现模式），支持连接外部蓝牙音箱播放音频。 5、整机支持发出频率为18kHz-22kHz超声波信号，智能手机通过麦克风接收后，智能手机与整机无需在同一局域网内，可实现配对，一键投屏，用户无需手动输入投屏码或扫码获取投屏码； 6、整机内置传屏接收模块，整机不需要连接任何附加设备，可实现外部电脑、手机设备的音视频信号实时传输到整机上；当使用外部电脑传屏时，支持触摸回传，在屏幕上部显示传屏工具栏，可以进行触摸回传控制、勿扰模式、暂停投屏功能；开启勿扰模式时，不允许其他人在进行传屏；投屏时可以选择过滤特定应用窗口，如邮件应用窗口。 7、整机内置双WiFi6无线网卡（不接受外接），在Android和Windows系统下，可实现Wi-Fi无线上网连接、AP无线热点发射。 8、整机内置双WiFi6无线网卡（不接受外接），在Android下支持无线设备同时连接数量≥32个，在Windows系统下支持无线设备同时连接≥8个； 9、整机无需外接无线网卡，在Windows系统下接入无线网络，切换到嵌入式Android系统下可直接实现无线上网功能，不需手动重复设置。 10、Wi-Fi及AP热点支持频段2.4GHz/5GHz 11、Wi-Fi制式支持IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/ax；支持版本Wi-Fi6。 五、侧边栏教学设计要求 1、整机全通道侧边栏快捷菜单包含如下小工具：批注、降半屏、截屏、放大镜、倒计时、日历、聚光灯、秒表、冻屏、倒数日、答题、节拍器 2、整机全通道侧边栏快捷菜单小工具支持自定义，支持设置对应小工具的显示/隐藏。 3、整机全通道侧边栏支持使用批注小工具进行批注讲解，可切换书写笔颜色、截屏保存批注内容、清屏，可根据手与屏幕的接触面积自动调整板擦工具的大小。 4、整机全通道侧边栏支持将设备屏幕降低为半屏幕状态，点击上半屏幕可以返回全屏状态。 5、整机全通道侧边栏支持自行选择所需截取屏幕范围，点击截屏即可成功截取屏幕，并自动保存。 6、整机全通道侧边栏支持放大选中区域内容，并可支持对未选中区域关灯处理，实现聚光灯效果。 ▲7、整机全通道侧边栏支持倒计时、正计时功能；倒计时，输入某特定时间值，可精确到秒，点击开始进入倒计时；正计时，点击开始计时便自动开始，并实时显示时间。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） 8、整机全通道侧边栏支持打开日历，查看日期。 9、整机全通道侧边栏支持聚光灯，支持聚光灯高亮区域大小调节、区域移动。 10、整机全通道侧边栏支持冻屏，将屏幕画面进行缩放。 11、整机安卓和外接通道下侧边栏支持设置倒数日。 12、整机安卓和外接通道 下侧边栏支持通过扫描二维码加入班级，老师设置题型，学生回答后提交，教师查看正确率比例及详细讲解；支持随机抽选、实时弹幕；支持管理当前班级成员；支持导出学生报告。全通道下可支持通过自定义按键调出该功能。 13、整机安卓和外接通道下侧边栏支持节拍器，支持设置节拍、轻重、节拍播放速度。全通道下可支持通过自定义按键调出该功能。 14、整机支持在设备上通过摄像头获取教室内图像并自动识别图像内所有人员，并随机抽选1人。 15、整机支持在设备上通过摄像头获取教室内图像并自动识别图像内所有人员，并自动进行人数统计。 16、整机支持在设备上，通过侧边栏实现调用windows系统运行、打开文件夹、打开任务管理。 17、整机Windows通道支持在通过侧边栏调取软键盘。 18、整机Windows通道支持对当前运行中的应用进行窗口最大化、窗口最小化、应用强制关闭。 19、整机处于非内置PC通道下，支持通过侧边栏进入PC通道。 20、整机全通道侧边栏快捷菜单支持快捷调节音量、亮度，支持自动亮度模式，支持点击静音按钮静音。 21、整机全通道侧边栏快捷菜单中应用软件可以进行切换，无需在已经开启的应用软件全屏模式下退出当前应用再选择更换。 22、整机全通道侧边栏支持自定义快捷菜单，支持windows应用固定，可将应用固定后，在侧边栏进行快捷打开。 23、整机全通道侧边栏快捷菜单中可实时查看物联设备的连接情况，点击设备图标即可调出中控菜单进行管控。 24、整机全通道侧边栏快捷菜单支持简洁模式和常规模式切换。 25、整机全通道侧边栏快捷菜单简洁模式，可进行打开批注、降半屏、主页的基础操作。 六、整机系统设计 （一）电脑系统 1、CPU：搭载Intel 酷睿系列≥ i5 CPU。 2、内存：8 GB DDR4笔记本内存或以上配置。 3、硬盘：256 GB或以上SSD固态硬盘。 4、采用按压式卡扣，无需工具即可快速拆卸电脑模块。 5、PC 模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的拔插。 6、具有独立非外拓展的视频输出接口：≥1 路 HDMI。 7、具有独立非外拓展的电脑 USB 接口：至少具备 4个USB3.0 接口。 8、具有标准 PC 防盗锁孔，确保电脑模块安全防盗。 9、和整机的连接采用万兆级接口，传输速率≥10Gbps。 10、和整机的连接接口针脚数≤40pin。 （二）触摸系统 1、支持Windows 7、Windows 8、Windows 10、Windows11、Linux、Mac Os、UOS和麒麟系统外置电脑操作系统接入时，无需安装触摸驱动。 2、触摸分辨率32768×32768。 3、书写触控延迟≤25ms 4、整机触控书写功能集成预测算法，在书写速度≥50cm/s，支持笔迹距离笔的距离小于20mm。 5、触摸响应≤4ms。 6、触摸最小识别物≤3mm。 7、整机屏幕触摸有效识别高度不超过3mm，即触摸物体距离玻璃外表面高度不超过3mm时，触摸屏识别为点击操作。 8、整机支持提笔书写，在Windows系统下可实现无需点击任意功能入口，当检测到红外笔笔尖接触屏幕时，自动进入书写模式。 9、整机支持手笔分离，通过提笔即写唤醒批注功能后，可进行手笔分离功能，使用笔正常书写，使用手指可以操作应用，进行点击操作。 10、整机触摸支持动态压力感应，支持无任何电子功能的普通书写笔在整机上书写或点压时，整机能感应压力变化，书写或点压过程笔迹呈现不同粗细。 ▲11、支持同一支笔，笔头、笔尾书写不同的颜色，且颜色可自定义。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） ▲12、支持智能板擦功能，系统可根据触控物体的形状自动识别出实物板擦，可擦除电子白板中的内容，无需依赖外部电子设备。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） 13、触摸屏具有防遮挡功能，触摸接收器在单点或多点遮挡后仍能正常书写。 ▲14、采用红外触控技术，支持Windows系统中进行40点或以上触控，支持在Android系统中进行40点或以上触控。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） （三）安卓系统 1、嵌入式系统版本不低于Android 13，内存≥2GB，存储空间≥8GB。 2、嵌入式Android操作系统下，白板支持对已经书写的笔迹和形状和颜色进行更换。 3、在嵌入式系统下使用白板软件时，整机可自行调节屏幕亮度。 4、嵌入式Android操作系统下，互动白板支持不同背景颜色，同时提供学科背景，如：五线谱、信纸、田字格、英文格、篮球和足球场地平面图。 5、无PC状态下，嵌入式系统内置互动白板支持十笔书写及手掌擦除（手掌擦除面积根据手掌与屏幕的接触面大小自动调整），白板书写内容可以PDF、IWB和SVG格式导出。支持10种以上平面图形工具。支持8种以上立体图形工具。 6、无PC状态下，嵌入式系统内置互动白板支持全局漫游，并能在工具栏中对全局内容进行预览和移动。 7、无PC状态下，嵌入式Android 操作系统下可使用白板书写、WPS 软件和网页浏览 8、在嵌入式Android操作系统下，能对TV多媒体USB所读取到的文件进行自动归类，可分类查找文档、板书、图片、音视频，检索后可直接在界面中打开。 七、教学桌面设计 1、整机设备开机启动后，自动进入教学桌面，支持账号登录、退出，自动获取个人云端教学课件列表、并可进入全部课件列表。 2、整机设备支持多种身份识别方式，支持通过账号登录、手机扫码登录，并支持账号安全登录检测。 3、整机设备支持统一互通的用户身份认证服务，账号登录后，打开教学白板软件教学应用工具时无需再次输入账号密码重复登录。 4、整机设备教学桌面支持教学白板软件和文件管理软件；教学桌面首页支持自定义桌面应用，支持展示至少8个应用入口，并提供进入本机所有应用的入口。 5、整机设备可将应用编辑到教学桌面首页，编辑方式支持从教学桌面首页进入编辑，支持在全部应用列表中进入编辑2种方式。教学桌面首页应用支持无需进入应用编辑页面，在首页指定应用上长按进行移除。 ▲6、整机设备教学桌面支持查看设备盘符，支持本地磁盘和外接U盘、移动硬盘，点击即可打开该磁盘查看磁盘文件。教学桌面支持显示存储空间状态，当存储空间即将满载时候进行红色标记明显提示。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） 7、整机设备教学桌面支持推荐应用，推荐应用支持移除。 8、整机设备教学桌面支持进行应用卸载。 9、整机设备教学桌面的教师登录账号后，可自动获取并在桌面显示最近使用的教学课件，点击课件可直接进入授课模式；并支持查看所有个人教学课件资源。 10、整机设备教学桌面支持进行壁纸编辑，内置10张以上壁纸，支持自定义壁纸。 11、整机设备教学桌面支持U盘、移动硬盘外接存储设备直接在桌面显示，无需打开文件浏览器即可查看文件列表，并且支持文件打开。支持查看全部文件列表以及按照文档、图片、音视频分类方式查看文件列表。 12、整机设备教学桌面U盘文件查看窗口支持使用文件浏览器打开U盘。 13、整机设备教学桌面支持进行通道切换，当设备有其他输入源时，可在桌面点击信号源进行输入源切换。 14、整机设备教学桌面支持进行锁屏操作。 15、整机设备教学桌面支持进行重启、关机操作。 八、整机硬件设计 1、三合一电源按键，同一电源物理按键完成Android系统和Windows系统的开机、节能熄屏、关机操作；关机状态下按按键开机；开机状态下按按键实现节能熄屏/唤醒，长按按键实现关机。 2、整机具备至少6个前置按键，可实现开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏操作。 3、支持经典护眼模式，可通过前置面板物理功能按键一键启用经典护眼模式。 4、设备支持通过前置面板物理按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与人声同时录制。 5、前置 USB 接口具备防撞挡板设计，防撞挡板采用转轴式翻转。 6、整机支持5个自定义前置按键，“设置”、“音量-”，“音量+”，“录屏”“护眼”按键，可通过自定义设置实现前置面板功能按键一键启用任一全局小工具（批注、截屏、计时、降半屏、放大镜、倒数日、日历）、快捷开关（节能模式、纸质护眼模式、经典护眼模式、自动亮度模式）。 7、整机内置2.2声道扬声器，位于设备上边框，顶置朝前发声，前朝向10W高音扬声器2个，上朝向20W中低音扬声器2个，额定总功率60W。 ▲8、整机可选择高级音效设置，支持在左右声道平衡显示范围中进行更改；中低频段显示调节范围125Hz～1KHz，高频段显示调节范围 2KHz～16KHz，分贝显示-12dB～12dB 调节范围。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） 9、整机内置非独立外扩展的4阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，麦克风拾音距离≥12米。 10、整机内置扬声器采用缝隙发声技术，喇叭采用槽式开口设计，不大于5.8mm 11、整机扬声器在100%音量下，可做到1米处声压级≥88db，10米处声压级≥79dB 12、内置摄像头、麦克风无需外接线材连接，无任何可见外接线材及模块化拼接痕迹，未占用整机设备端口。 13、支持标准、听力、观影和AI空间感知音效模式，AI空间感知音效模式可通过内置麦克风采集教室物理环境声音，自动生成符合当前教室物理环境的频段、音量、音效。 14、整机内置摄像头（非外扩），PC通道下支持通过视频展台软件调用摄像头进行二维码扫码识别。 15、具备摄像头工作指示灯，摄像头运行时，有指示灯提示。 16、整机上边框内置非独立摄像头，采用一体化集成设计，可拍摄≥1300万像素数的照片，可拍摄输出4K分辨率的视频。 17、整机摄像头对角线视场角≥120度 18、整机内置非独立的高清摄像头，可用于远程巡课。 19、整机摄像头支持人脸识别、清点人数、随机抽人；识别所有学生，显示标记，然后随机抽选，同时显示标记不少于60人。 20、整机支持通过人脸识别进行登录账号。 21、整机摄像头支持环境色温判断，根据环境调节合适的显示图像效果。 九、移动支架 1、移动支架通过防倾斜实验，正负10度倾斜角度下不能翻倒； 2、承挂≥100kg，壁挂高度可调；整体高度≥1597mm；3、托盘承重25KG,模具设置U型置物槽，方便触摸笔、遥控器等物品放置； 4、支撑立杆采用壁厚≥1.8mm方通冷轧钢材质，表面黑色喷涂； 5、脚轮为万向轮，聚氨酯（PU）材质，均带脚刹，直径不小于∮75mm； 6、脚轮中心距横向≥1115mm，纵向≥627mm 十、教学备授课软件设计 （一）白板教学PC端应用 1、教学系统为全校教师提供可扩展，易于学校管理，安全可靠的云存储空间，根据每名教师使用时长与教学资料制作频率提供可扩展升级至不小于200G的个人云空间。 2、教学系统须为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系；根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库。支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号。 3、互动教学课件支持定向精准分享：分享者可将互动课件、课件组精准推送至指定接收方账号云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件。 4、上传下载一体化云存储：备课时支持将云空间中存储图片、音频、视频等素材插入课件，同时支持将课件中的图片、音频、视频等素材右键上传至云空间。互动教学课件支持开放式云分享：分享者可将互动课件、课件组以公开或加密的 web 链接和二维码形式进行分享，分享链接可设置访问有效期。 5、语文工具：具备汉字生字卡，直观展示汉字部首、笔画数量，笔画书写支持分步展示和连续展示，教师可一次性生成多个汉字生字卡，同步生成数量不少于 5 个。可以调出可直接书写的田字格、四线三格，书写笔画笔顺指导功能。支持授课助手：同步教学写字的视频、朗读泛读音频、支持手机扫学生作品能够投影大屏幕、手机现场录音支持上传视听、支持连接绘本教学资源及字理教学视频播放、支持笔顺笔画的视频教学播放。 6、支持软件联网自动静默升级，无需用户手动更新。 7、课件背景：提供不少于8种以上背景模板供老师选择，持自定义背景。 8、互动分类游戏：支持创建互动分类游戏，可自定义不同类别及相对应的对象，实现将不同对象拖拽到对应的类别容器中可自动辨识分类，分类正确或错误均有相应提示。类别和对象的样式、数量均可以自定义设置。系统需提供不少于9种游戏模板，直接选择并输入相应内容即可轻松生成互动分类游戏，提升课堂趣味性。 9、智能选词填空：支持创建智能选词填空游戏，教师可随意编辑填空题题干以及相应的答案选项，将选项拖到对应题干空白处，系统将自动判别答案是否正确。系统需提供不少于 8 种游戏模板供老师选择，且模板样式支持自定义修改。 10、智能配对游戏：支持创建配对游戏，教师可随意将知识点进行配对。当开始配对游戏时，拖动知识点进行配对，系统将自动判断是否正确。系统至少提供7种游戏模版，且模版样式支持自定义修改。 11、分组竞争游戏：支持创建分组竞争游戏，教师可设置正确项／干扰项，让两组学生开展竞争游戏。系统提供不少于 3 种难度、10种游戏模版选择，且模版样式支持自定义修改。 12、数学公式编辑器：支持复杂数学公式输入，提供不少于 20 个数学符号及模板，输出的公式内容支持不同颜色标记及二次编辑。 13、数学画板功能： a)能在白板中插入在线画板，授课时可以一键打开,方便老师配合课件内容进行讲解。 b)提供不少于 500 个数学画板资源，覆盖小学、初中、高中学段数学学科主要知识点，并按照知识点分类，便于老师查找。 c)画板资源互动性强，利于老师讲解抽象知识点，如小学阶段的四边形互相转换资源，可支持点击，动态切换四边形形态；中学阶段的平方差公式资源，可支持图形展示平方差公式计算原理，并可改变数值，重复演示。 d)老师创建个人画板，除了点、线、面等基础元素以外，画板还可提供线段中点、椭圆焦点、极坐标方程等数十种数学常用工具，保证老师日常备授课所需。创建完成后，老师可一键将画板插入白板，与课件无缝连接。 14、思维导图：提供思维导图、鱼骨图及组织结构图编辑功能，可轻松增删或拖拽编辑内容节点，并支持在节点上插入图片、音频、视频、网页链接、课件页面链接。支持思维导图逐级、逐个节点展开，并可任意缩放，满足不同演示需求。 15、表格： a)具有表格插入功能，并提供5种以上表格样式供老师选择。 b)表格能自适应，可一键将表格的行、列调整到最合适的大小。 c)具有表格遮罩功能，可对表格中任意一格添加遮罩，在授课模式下通过点击可消除遮罩，方便老师设置互动活动。 d)在授课模式下，支持表格克隆功能，可克隆出多个相同表格， 方便老师请多位同学进行答题互动。 16、图表： a)具有图表插入功能，并提供柱状图、扇形图、折线图 3 种图表形式，且每种形式提供不少于5种样式供选择。 b)具有图表二维及三维展示形式任意切换，且三维图表支持旋转，方便多角度展示数据变化。 c)具有图表添加超链接，可连接至课件其他页面、网页、软件自带小工具等地方。 d)在授课模式下，支持图表克隆功能，可克隆出多个相同图表， 方便老师进行对比观察。 17、古诗词资源： a)提供覆盖多学段的古诗词、古文资源，包含原文、翻译、背景介绍、作者介绍、朗诵音频等。 b)支持用户根据年级、朝代、诗人等进行分类查找，也可直接搜索诗词、古文名称或作者名查找。 c)提供不少于9种古诗词专用背景模板，老师可贴合古诗词意境选择合适背景进行教学。 d)每篇古诗词、古文均提供原文及翻译、背景介绍、作者介绍等，同时支持一键跳转打开网页，展示对应的背景或作者介绍。 e)支持老师备课时对原文进行注释、标重点等操作，方便老师讲解重点字词。 f)提供原文朗读功能，全部诗词、古文均配备专业朗读配音，且支持老师在备课时对朗读音频进行打点操作，上课时可播放提前选择好的片段。 18、3D星球模型：提供3D立体星球模型，包括地球、太阳、火星、水星等太阳系行星，支持360°自由旋转、缩放展示；并支持在地球教学工具中，清晰展现地球表面的六大板块、降水分布、气温分布、气候分布、人口分布、表层洋流、陆地自然带、海平面等压线等内容；且支持三维、二维切换展示，方便地理学科教学。 19、美术画板：具有美术画板工具，提供铅笔、毛笔、油画笔，可实现模拟调色盘功能，老师可自由选择不同颜色进行混合调色，搭配出任意色彩。 20、美术工具：具备图形自由创作工具，教师可自由绘制复杂的任意多边图形及曲边图形；教师自主创作的图形可存储至个人云空间便于后续使用。 （二）白板软件移动端应用 1、课件预览保留课件对象拖拽移动、克隆复制、置顶、删除等互动功能，并可通过移动端进行思维导图、课堂互动游戏的触控交互操作，并支持显示课件备注内容。 2、可在移动平台选择是否接收获取的分享课件，接收后课件储存至个人云空间，可在移动平台的互动课件列表预览。 3、移动平台可对云空间互动课件和课件组移动、删除和重命名，课件及课件组支持批量移动、删除。 4、移动平台可将课件通过微信、朋友圈、云空间帐号、二维码、公开链接、加密链接等方式进行分享，分享有效期支持自定义。 5、移动平台可查看教师个人云空间里所有互动课件列表，并可打开互动课件进行预览，预览时支持上下翻页、页面缩略图预览、页面跳转。 6、移动平台可以上传手机相册中的照片和视频到资料夹，且能调用系统相机拍摄照片并直接上传。教师可以在备课端选择资源插入课件。 十一、教学PPT小工具 1、不借助其他软件情况下，播放PPT时即可实现书写、擦除功能；可支持课件所有页面的预览、可随意进行页面跳转和实现上下翻页。 2、不借助其他软件情况下，播放PPT时即可支持板中板功能，直接调用板中板辅助教学，可实现批注及加页，不影响课件整体内容。 3、在无需打开除PPT以外的其他软件时，可实现新建PPT并课件及板书内容直接生成二维码分享，且扫码后支持在手持终端生成二维码进行再次分享，支持点赞。支持发送课件链接至邮箱，方便教师下载保存课件板书内容。 4、不借助其他软件情况下，播放PPT时即可调用放大镜、聚光灯小工具辅助教学。 十二、产品售后保障服务 1、全国24小时原厂400电话保修、二维码扫描保修、区域化驻地技术工程师专线保修。 2、微信售后报修服务：快速输入相关问题及所在区域进行在线保修，贴心服务人员实时在线提供客服专线报修，更好更快的解决售后故障问题带来的使用不便。 3、微信问题查询服务：提供八大模块的问题查询及解决方案，现场完成简单故障的快速修复指导。 |
| 19 | 礼堂椅 | 396 | 套 | 规格：座椅扶手中心距：580mm，总高：1000mm，座高：450mm，座深：440mm。 1.椅座、背塑胶保护壳材料ABS工程塑料附独特蜂窝式背隐吸音气孔。 2.背海棉：采用高密度冷发泡PU定型海棉。 3.面料采用耐磨耐脏的高档麻绒布，颜色可选。 4.木饰面油漆部分采用环保净味油漆。 5、背内板：采用优质夹板经模具压弯成型。外型成弧型，美观大方具有曲线美。尺寸规格：长度为690 mm，宽度为425mm，厚度为10mm。 6、内藏折叠式三胺写字板，圆铁机构，不用时可收藏于扶手脚内，合理利用使用的空间。 7、脚架上扶手框采用不低于1.5mm厚度的冷轧钢，尺寸为高355\*长405\*宽80，扶手面两合页距离163mm，内插侧板，防脱落，外观平整。不同于市场上的外挂侧板，容易脱落。铝合金下站脚：铝合金下站脚高度为377\*265\*85mm的渐粗式梯形造型，梯形上端尺寸218\*60mm宽，下端底脚尺寸为377\*85mm，下脚两侧有6条装饰加强筋，两侧上半部分为内凹造型，下半部分为内空结构，脚掌厚度20mm高，脚掌前后端距离脚架立柱53mm长，底脚孔距330mm。采用优质铝合金经模具压注成型，，无焊接，表面作防氧化处理后经高温喷涂处理附着力强，抗冲击、耐腐蚀、不生锈、不褪色、经久耐用，脚架采用M8膨胀螺丝固定到地面。 |
| 20 | 礼堂木椅 | 240 | 套 | 1.中心距：520mm、座高：440mm、椅高：940mm写字板高度：750mm、座深：430mm。 2.固定写字板，不低于25mm厚度的三胺板面贴防火板，冷轧钢支架，带书网。 3.椅背：极简平面直板，尺寸为398mm(高）\*505mm（宽）\*9mm（厚）的多层实木夹板，背框采用优质钢板经模压型，表面做防氧化处理后，高温喷涂处理。椅座：425mm(深）×445mm（宽），采用不小于15mm多层板优质旋切木经模具热压成型并双面压防火板。板与铝合金一体压铸成型角码采用穿透式连接，采用M8圆柱头六角螺丝2个/角码。 4.站脚为50mm宽度的一体铝合金压铸成型，壁厚不低于3mm.椅背与地面呈98°倾斜，参照人体工程学，极简舒适。站脚垂直高度940mm，底脚长度323mm，前后孔距290mm，站脚上端为直径38mm的半圆柱过渡，立柱与底脚处为105mm，扶手与座机构之间竖向采用两条加强筋做加强支撑，前筋长度为：155mm，后筋长度为：230MM，加强筋与脚架上段宽度105mm，下端宽度123mm，很大程度上提高了座椅的强度和承重力，坐板支撑轴中心点距离站脚延伸出182mm，支撑轴宽度为从60mm渐粗至90mm的加强支撑件，底脚前端厚25mm，后端厚38mm，站脚下端双面都带有中国结浮雕，象征团结，友善，美好的寓意。考虑使用过人方便，全部不要扶手。 5.回复机构：采用铝合金承重式重力回复机构，铝合金和受力精密车件一体压铸成型，确保外型美观，精细，内有超静音处理，回复效果好，且永不失效。  6.膨胀螺丝长度不低于8CM，配套膨胀管，使座椅与地面牢固紧锁。 |
| 21 | 主席台 | 5 | 张 | 尺寸：2100\*600\*760mm 材质：基材采用优质环保型E1级中密度纤维板，含水率7%，台面板80mm厚，饰面为0.85mm厚美优质天然黑胡桃木皮，采用优质环保油漆五底四面；优质环保胶水，优质五金配件，经过防锈、防腐处理。 |
| 22 | 发言台 | 3 | 张 | 尺寸：850\*650\*1150 1、胡桃色；贴面材料：采用胡桃木木皮，厚度0.6mm，含水率低于12%； 2、基材：橡胶木指接板，木材含水率控制为≤ 12%，符合国家标准。 3.封边：采用胡桃木实木封边。 4.油漆：采用环保PU聚酯漆符合3C认证等标准； 5.五金配件：采用国标导轨、铰链等配件；锁、连接件等五金件均通过盐水及盐雾测试48小时以上。 6.胶粘剂:采用环保胶粘剂，通过中国环境标志产品认证，符合国家强制性标准GB/T18583-2001要求。 |
| 23 | 椅子 | 20 | 张 | 尺寸：1050\*460\*640mm 1、实木框架，木质材料经过严格的杀菌、杀虫处理，干燥率低于9%含水率。 2、采用优质环保皮饰面，皮厚度1.0mm以上；表面带有保护面，具防氧化作用；座垫内芯物料采用低燃高密泡棉，软硬适当，坐感舒适，回弹性好，永不变形。 3、颜色为胡桃色。 |
| 24 | 教室课桌椅 | 800 | 套 | 单人升降式双柱课桌：600mm\*400mm\*660-780mm正负10mm每个档30mm钢木结构，升降、单人课桌。 桌面规格材质：400\*600\*18mm采用高密度板软包注塑而成。 桌斗规格：外径不少于495mm\*320mm\*170mm正负10mm，斗未喷塑前材料实际厚度≥0.7mm优质冷轧钢板，两升降片未喷塑前材料实际厚度≥0.8mm三边双筋加固，使其更牢固稳定，升降孔外突8mm两边圆筋加固，挂钩采用全新环保增强聚乙烯注塑成型，前端不超出桌面侧缘之外。 桌腿桌撑：采用钢质材料，全部采用49mm\*20mm\*≥1mm椭圆形钢管，双立柱结构 脚垫：封头及脚垫采用全新环保增强聚乙烯注塑成型，采用倒钩止退，使其牢固稳定。 组装：桌面板与钢架组装后，应牢固、可靠。 工艺要求：钢管采用CO2保护焊焊接，表面经抛丸、喷砂祛油防锈静电喷涂、电学功能、安全卫生要求都必须符合相关国家标准。 升降式双柱软包靠背椅;380mm\*360mm\*360-420mm正负10mm每个档30mm钢木结构、单椅。 凳面规格材质:坐板规格380mm\*360mm\*18mm正负10mm，靠背规格380\*150\*18mm采用高密度板软包注塑而成，透气型设计，使其坐的更舒适。 凳架:凳腿全部钢管为49mm\*20mm\*≥1mm厚椭圆形钢管，双立柱结构双连杆支撑。 脚垫:封头及脚垫采用全新环保增强聚乙烯注塑成型，采用倒钩止退，使其牢固稳定。 椅子腿片:采用0.12cm冷轧钢板液压成型 总宽18cm高17.3cm 2排每排5孔 孔距3cm 2排孔之间为9cm 安装座位到第一排孔距中心为4.1cm 要求:钢管采用CO2保护焊焊接，表面经抛丸、喷砂祛油防锈静电喷涂、电学功能、安全卫生要求都必须符合相关国家标准。 |
| 25 | 讲台 | 30 | 张 | 尺寸：500\*700\*1150 条桌基材采用E1级优质中纤板，优等胡桃木皮饰面，木皮厚度＞0.6mm,所有板件做到平整 .无脱胶，表面无胶渍，麻点。优质环保净味油漆，无异味，良好的耐磨耐变温热，优质五金件，条桌台面厚度4公分，双包 |
| **四、厨房设备** | | | | |
| 26 | 蒸饭柜 | 7 | 台 | 电热12盘蒸饭柜 规格：675\*535\*1595MM（电脑版全自动） 1、功率/电压：24kw/380V 2、柜身优质不锈钢磨砂贴塑板制作，清洁卫生、坚固耐用； 3、采用特殊整机全封闭发泡工艺、保温、节能、高效； 4、配置安全卸压阀，自动进水，缺水报警，保障柜体安全使用。 5.蒸饭量：42KG；蒸饭时间：50分钟；可供人数（人）：250-300人；  6.电源开关控制，定时功能，操作简便；新型多气囊嵌入式硅胶门封，密封牢靠；专利设计的高效渐进式门锁铰，方便使用；全优质不锈钢制造，豪华美观，清洁卫生；安全可靠；冲压成型的不锈钢蒸饭盆和层条，经久耐用；自动溢水阀，防止水箱热水满泻； |
| 27 | 蒸饭柜 | 3 | 台 | 电热智能蒸饭柜24盘（电脑版全自动） 1、功率/电压：24kw/380V 2、柜身优质不锈钢磨砂贴塑板制作，清洁卫生、坚固耐用； 3、采用特殊整机全封闭发泡工艺、保温、节能、高效； 4、配置安全卸压阀，自动进水，缺水报警，保障柜体安全使用。 5.蒸饭量：75KG；蒸饭时间：50分钟；可供人数（人）：500-600人；  6.电源开关控制，定时功能，操作简便；新型多气囊嵌入式硅胶门封，密封牢靠；专利设计的高效渐进式门锁铰，方便使用；全优质不锈钢制造，豪华美观，清洁卫生；安全可靠；冲压成型的不锈钢蒸饭盆和层条，经久耐用；自动溢水阀，防止水箱热水满泻； |
| 28 | 大锅炒灶 | 13 | 台 | 电磁大锅炒灶 1、规格：1000\*1100\*1200 mm,功率：20KW/380V,锅800mm ,使用1.2mm油膜不锈钢板材，炉面一体成型； 2、使用磁感18档位周旋转火力调节开关，火力均匀控制，档位对应数字功率调节； 3、采用全密封黑色烤漆模块化机芯，分层负压散热设计，杜绝漏电、机芯更耐用； 4、满足IPX6防护等级设计，背面使用静音变频防水风机，安静、节能、清洗炉灶安全； 5、线盘一级能效设计，无盲区加热，节能明显； 6、有屏显锅具加热弧度同步功能，屏显瞬间火力模拟功能，屏显电度累计功能，厨师轻松掌握火力大小； 7、有电压、超温、传感、无锅、干烧、短路（及以上）故障提醒保护功能，全屏中文显示,使用省心； 8、前板一键保护开关设置，使用更安全； |
| 29 | 单头平头汤炉 | 10 | 台 | 电磁单头平头汤炉 1.采用全SUS201不锈钢磨砂材质，面板一次成型厚度1.2mm，功率≥15KW，380V，配置500mm桶，其它板材厚度0.8mm； 2.采用8档360°磁感火力开关，防吸锅设计，机芯采用移相铜条搭桥电路控制技术，可过载强电流，性能稳定； 3.外壳采用密封模块化抗干扰机箱，分层负压散热设计，杜绝漏电，防虫、防水、防油污侵蚀； 4.采用智能驱动芯片，具备过流保护，过载、缺相、高温保护； 5.配置耐高压、耐腐蚀、耐高温高频铜线聚能线盘； 6.背面使用变频防水风机，节能、清洗炉灶安全； 7.采用LED大屏设计，中文故障代码显示,当故障出现，可以通过中文故障代码明确故障原因； 8.屏显加热弧度模拟功能、屏显瞬间火力大小模拟同步功能、屏显电量累计功能，全屏显示； |
| 30 | 双门消毒柜 | 10 | 台 | 规格:1200x545x1890mm,消毒温度最高125度，功率：1800W/220V 。  配置：双大门内外不锈钢整体发泡，一体拉手，全不锈钢重力脚 |
| 31 | 四门高身雪柜 | 10 | 台 | 规格：1220\*700\*1950 有效容积：0.92m³ 功率：0.4KW/220V 制冷方式：直冷 内外箱不锈钢板材，节能压缩机头，背板镀锌板；环保制冷剂；回归铰链门。国家3C认证。 |
| 32 | 五格保温售饭台 | 7 | 台 | 规格：1800\*700\*800MM 面板采用201#δ=1.0mm不锈钢板制作， 水池采用201#δ=1.0mm不锈钢板制作， 层板采用201#δ=0.8mm不锈钢板制作， 2×1.5KW/220V发热管，自动恒温控系统， 脚管采用201＃δ=1.0mm不锈钢管， 配可调节子弹脚 |
| 33 | 留样柜 | 10 | 台 | 1. 工作温度0℃～10℃ 2、功率/电压：315W/220V 3、柜身采用不锈钢磨砂贴塑板制作，清洁卫生、坚固耐用； 4、采用特殊整机全封闭发泡工艺、保温、节能、高效功能。   5、国家3C认证。 |
| 34 | 绞切肉机 | 3 | 台 | 规格：580\*420\*8500MM，刀组外置，易清洗，不易损坏电机，工作效率：200KG/H，可拆式全不锈钢配件，标配切肉为3.5MM。 |
| 35 | 单星盆台 | 3 | 台 | 规格：600\*600\*800/150MM 1、面板采用201#1.0mm 不锈钢磨砂贴塑板；  2、支架、通脚用201# Φ38x1.0mm的不锈钢管；  3、可调子弹脚用Φ38mm不锈钢子弹脚；  4、加强筋采用201# 1.0mm不锈钢板折弯而成；  5、星盆斗用201# 1.0mm不锈钢磨砂贴塑板。 6、含水池颈龙头+进水软管+下水器等。 |
| 36 | 大单星盆台 | 3 | 台 | 规格：1000\*700\*950MM 1、面板采用201#1.0mm 不锈钢磨砂贴塑板；  2、支架、通脚用201# Φ38x1.0mm的不锈钢管；  3、可调子弹脚用Φ38mm不锈钢子弹脚；  4、加强筋采用国标201# 1.0mm不锈钢板折弯而成；  5、星盆斗用国标201# 1.0mm不锈钢磨砂贴塑板。 6、含水池颈龙头+进水软管+下水器等。 |
| 37 | 大单星盆台 | 2 | 台 | 规格：800\*700\*950MM 1、面板采用201# 1.0mm 不锈钢磨砂贴塑板；  2、支架、通脚用201# Φ50x1.0mm的不锈钢管；  3、可调子弹脚用Φ50mm不锈钢子弹脚；  4、加强筋采用201# 1.0mm不锈钢板折弯而成；  5、星盆斗用201# 1.0mm不锈钢磨砂贴塑板。 6、含水池颈龙头+进水软管+下水器等。 |
| 38 | 双星盆台 | 13 | 台 | 规格：1200\*700\*800/150MM 1、面板采用201#1.0mm 不锈钢磨砂贴塑板；  2、支架、通脚用201# Φ38x1.0mm的不锈钢管；  3、可调子弹脚用Φ38mm不锈钢子弹脚；  4、加强筋采用国标201# 1.0mm不锈钢板折弯而成；  5、星盆斗用国标201# 1.0mm不锈钢磨砂贴塑板。 6、含水池颈龙头+进水软管+下水器等。 |
| 39 | 三星水池 | 14 | 台 | 规格：1500\*600\*950MM 1、面板采用201#1.0mm 不锈钢磨砂贴塑板；  2、支架、通脚用201# Φ38x1.0mm的不锈钢管；  3、可调子弹脚用Φ38mm不锈钢子弹脚；  4、加强筋采用国标201# 1.0mm不锈钢板折弯而成；  5、星盆斗用国标201# 1.0mm不锈钢磨砂贴塑板。 6、含水池颈龙头+进水软管+下水器等。 |
| 40 | 三星水池 | 3 | 台 | 规格：1800\*700\*950MM 1、面板采用201#1.0mm 不锈钢磨砂贴塑板；  2、支架、通脚用201# Φ38x1.0mm的不锈钢管；  3、可调子弹脚用Φ38mm不锈钢子弹脚；  4、加强筋采用国标201# 1.0mm不锈钢板折弯而成；  5、星盆斗用国标201# 1.0mm不锈钢磨砂贴塑板。 6、含水池颈龙头+进水软管+下水器等。 |
| 41 | 挂墙双层板 | 4 | 台 | 挂墙双层板(侧开口） 规格：1200\*300\*400MM，201#磨砂不锈钢板材制作，板材厚度 1.0MM，支架、通脚用201# Φ38x1.0mm的不锈钢管焊接。 |
| 42 | 挂墙双层板 | 12 | 台 | 挂墙双层板(侧开口） 规格：1500\*300\*400MM，201#磨砂不锈钢板材制作，板材厚度 1.0MM，支架、通脚用201# Φ38x1.0mm的不锈钢管焊接。 |
| 43 | 炉拼台 | 13 | 台 | 规格：400\*1100\*1200（mm）  1、面板用201# 1.0mm不锈钢磨砂贴塑板； 2、背板用201# 1.0mm不锈钢磨砂贴塑板； 3、脚用Φ38\*1.0mm不锈钢，配可调炉身高度的子弹脚。 |
| 44 | 双层工作台 | 7 | 台 | 规格：1200\*600\*800MM 1、面板采用201# 1.0mm 不锈钢板加垫20mm大芯夹板固定紧贴面板； 2、脚用50\*50x1.0mm 201#不锈钢管脚；  3、可调脚用38\*38mm不锈钢子弹脚；  4、层板采用201#1.0mm不锈钢磨砂贴塑板； 5、加强筋采用201#1.0mm不锈钢板折弯。 |
| 45 | 双层工作台 | 7 | 台 | 规格：1500\*600\*800MM 1、面板采用201# 1.0mm 不锈钢板加垫20mm大芯夹板固定紧贴面板； 2、脚用50\*50x1.0mm 201#不锈钢管脚；  3、可调脚用38\*38mm不锈钢子弹脚；  4、层板采用201# 1.0mm不锈钢磨砂贴塑板； 5、加强筋采用201# 1.0mm不锈钢板折弯。 |
| 46 | 双层工作台 | 30 | 台 | 规格：1500\*700\*800（mm） 1、面板采用201# 1.0mm 不锈钢板加垫20mm大芯夹板固定紧贴面板； 2、脚用50\*50x1.0mm 201#不锈钢管脚；  3、可调脚用38\*38mm不锈钢子弹脚；  4、层板采用201# 1.0mm不锈钢磨砂贴塑板； 5、加强筋采用201# 1.0mm不锈钢板折弯。 |
| 47 | 双层靠背工作台 | 3 | 台 | 规格：1500\*700\*950MM  1、面板采用201# 1.0mm 不锈钢板加垫20mm大芯夹板固定紧贴面板； 2、脚用50\*50x1.0mm 201#不锈钢管脚；  3、可调脚用38\*38mm不锈钢子弹脚；  4、层板采用201# 1.0mm不锈钢磨砂贴塑板； 5、加强筋采用201# 1.0mm不锈钢板折弯。 |
| 48 | 双孔污碟台 | 3 | 台 | 双孔污碟台（方脚斜背），规格：1400\*700\*800/150MM，优质201#磨砂不锈钢板材制作，板材厚度 1.0MM，支撑管采用38不锈钢管配可调节子弹脚 |
| 49 | 双通移门打荷台 | 2 | 台 | 规格：1800\*800\*800（mm） 1、面板采用201# 1.0mm 优质不锈钢板加垫20mm大芯夹板固定紧贴面板； 移门采用201# 1.0mm 不锈钢板精加工而成。 2、脚用50\*50x1.0mm 201#不锈钢管脚；  3、可调脚用38\*38mm不锈钢子弹脚；  4、层板采用201# 1.0mm不锈钢磨砂贴塑板； 5、加强筋采用201# 1.0mm不锈钢板折弯。 |
| 50 | 四层平板层架 | 15 | 台 | 规格：1200\*500\*1550MM 1、面板采用201# 1.0mm 不锈钢磨砂贴塑板冲孔；  2、加强筋采用201# 1.0mm不锈钢板折弯而成； 3、柱脚采用201# 1.0mm 38\*38mm不锈钢管及可调高低不锈钢子弹脚。 |
| 51 | 洗手洗碗池 | 2 | 台 | 长条形一体洗手洗碗池 规格：2500\*400\*950MM 1、面板采用201#1.2mm 不锈钢磨砂贴塑板；  2、支架、通脚用201# Φ38x1.0mm的不锈钢管；  3、可调子弹脚用Φ38mm不锈钢子弹脚；  4、加强筋采用201# 1.0mm不锈钢板折弯而成；  5、星盆斗用201# 1.0mm不锈钢磨砂贴塑板。每条配置6位龙头. |
| 52 | 水龙头 | 10 | 套 | 黄铜铸造脚踩踏板,大弯管龙头及2根800进水管 |
| 53 | 保温桶 | 26 | 台 | 不锈钢保温桶，60L,保温时间长达8个小时,直径400\*400MM,无龙头 |
| 54 | 餐桌椅 | 365 | 套 | 不锈钢四人位餐桌椅，餐桌规格为长1200mm\*宽600mm\*高760mm，桌面表面采用201#\*0.6mm不锈钢材质一次拉伸成型，光滑圆润，内衬多层实木板，四周导安全圆角。餐桌主体材料不锈钢，着地脚立柱焊接成型。桌面及凳面下框架均采用201不锈钢。脚套采用进口PP塑料经大型注塑机一次注塑成型。不锈钢管材焊接拼缝处应无明显缝隙，焊接点采用一次成型全新塑料保护盖住(所有焊接用氩弧焊焊接)。凳面采用PCM钢板加VCM拉丝一次拉伸成型。 |
| 55 | 厨房设备安装调试 | 1 | 项 | 1、厨房杂件与辅材； 2、不锈钢材质的水池颈龙头、进水软管、下水器等进排水的安装等； 3、厨房设备安装调试。。 |
| **五、抽排烟设备安装** | | | | |
| 56 | 风机 | 8 | 台 | 风机(功率：1500W)，优质镀锌双层加静音棉外壳，纯铜芯高级电机，加重高级轴承，加重高效准双进风叶轮。 |
| 57 | 风机 | 2 | 台 | 风机(功率：5500W)，优质镀锌双层加静音棉外壳，纯铜芯高级电机，加重高级轴承，加重高效准双进风叶轮。 |
| 58 | 烟罩 | 35 | 米 | 1200mm×600mm,具体根据实际现场定制 |
| 59 | 烟管 | 60 | 米 | 400×400mm,具体根据实际现场定制 |
| 60 | 抽排烟设备安装调试 | 1 | 项 | 含铁烟管、风机保护器等配件，设备安装调试费用 |
| **六、厨房水电布线安装** | | | | |
| 61 | 厨房水电布线安装 | 1 | 项 | 厨房水电布线材料及安装调试 |
| 二、**商务条款** | | | | |
| 1 | 合同签订期 | | | 自中标通知书发出之日起7个工作日内。 |
| 2 | 服务期限 | | | 服务期限：合同签订之日起45日历日内完成安装调试及验收工作，运营维护期1年。 |
| 3 | 交货地点 | | | 交货地点：采购人指定地点。 |
| 4 | 付款方式 | | | 签订合同后10个工作日内，采购人向成交供应商支付合同总金额的50%；设备安装完成并通过验收后10个工作日内，采购人向成交供应商支付合同总金额的50%。 |
| 5 | 质量要求 | | | （1）货物必须是全新合格产品，产品质量符合国家相关标准及安全规范；  （2）供应商须按国家有关规定实行“三包”，免费送货上门。提供现场免费安装、调试设备，进行操作试验，直至运行正常；  （3）采购方对供应商所交货物依照采购文件上的技术规格要求和国家有关标准进行现场验收，性能达到技术要求的，给予签收。验收不合格的不予签收，后果由供货方负责。 |
| 6 | 报价要求 | | | 1、竞标费用包括本项目实施所需的设备费、人工费、服务费、运输费、安装调试费、税费及其他一切费用；  2、系统安装调试需要的线材、接插件、安装配件等，须满足本项目建设的需要，所需费用含在设备报价中，不单独计费；  3、竞标报价为采购人指定地点的现场交货价，包括：  （1）货物及标准附件、备品备件、专用工具的价格；  （2）运输、装卸、安装、调试、培训、技术支持、售后服务等费用；  （3）必要的保险费用和各项税费、招标代理服务费；  （4）包括施工调试费用；  （5）安装所需的附件及材料费用；  （6）验收费用。 |
| 7 | 售后服务要求 | | | （1）免费送货上门、免费上门安装调试、免费培训、免费技术支持。成交供应商负责免费培训使用人员和维护人员，内容包括设备及软件系统操作、日常维护，确保熟练掌握全部功能为止。  （2）故障响应时间：设备或系统出现故障影响使用时，应2小时以内电话响应并远程处理，远程无法处理的必须在12小时内上门服务，24小时内解决故障，并提供7\*24小时免费电话维护服务；  （3）维修时限：在保修期内，接到故障通知后2天内完成维修或更换服务，超过保修期的，接到故障通知5天内完成维修或更换服务。  （4）在质量保证期内货物非因人为及不可抗拒因素的原因而引起损坏或质量问题，中标供应商应免费予以技术服务、维修或货物更换，并承担相应费用和零部件的费用。中标供应商须负责设备的免费安装调试和免费的技术培训，解决货物的使用过程出现的各种问题及提供技术指导。  （5）成交供应商应定期进行回访。 |
| 8 | 验收标准 | | | 验收时，采购人对中标人所交货物依照中标人的投标文件所承诺的技术规格要求和国家有关标准进行现场验收。性能达到技术要求的给予签收，若有一项指标不满足其投标承诺的不予签收，并按照政府采购相关法律法规和合同约定条款进行处罚，由此造成的项目延误等所有责任均由中标人承担。 |
| 9 | 质保期 | | | 所供设备按厂家承诺实行“三包”，所有产品质量保证期为一年，自双方代表在设备验收单上签字之日起计算。 |
| 10 | 其它 | | | 1、本项目货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与竞标，如有此类产品参与竞标的做无效标处理。  2、投标人必须承诺所提供的投标材料均为厂家官网下载或通过正规渠道获取，投标人未进行篡改，如有发现承诺文件的内容与设备实际功能不相符，追究投标人虚假应标的法律责任，否则投标无效。  3、为保证中标供应商所投产品满足招标文件要求，采购人有权委托具备相关资质的第三方检测机构对投标产品进行参数真实性检测，并出具合格有效的检测结果证明文件加盖公章，检测过程中所产生的一切费用由中标供应商承担，若检测结果与中标人所响应的技术参数不符或不满足招标文件要求，采购人有权解除双方的供货合同，并追究中标供应商相关法律责任。  4、项目实施至竣工验收，成交供应商应安排设备安装调试人员驻采购单位进行项目的实施及设备安装调试，进行项目实施管理；设备安装与调试过程所需一切工具、仪表等设备或工具以及产生的费用均由成交供应商自行负责。 |

**标项2：台式电脑采购**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **一、技术参数要求** | | | | |
| 序号 | 采购项目名称 | 数量 | 单位 | 详细技术参数及配备要求 |
| 1 | 台式电脑 | 330 | 台 | 1. CPU规格 1.CPU内核≥8核； 2.主频≥2.7 GHz； 3.末级缓存容量≥8MB； 4.CPU PCle通道总数≥16; 5.CPU线程≥8; 6.CPU基本功率≥70W； 7.CPU芯片应符合 GM/T 0008的相关规定，或芯片密码模块应符合 GB/T 37092或 GM/T 0028 的相关规定，通过商用密码检测机构检测并经商用密码认证机构认证合格； 8.符合安全可靠测评要求，应在政府有关部门指定中国信息安全测评中心和国家保密科技测评中心网站公布安全可靠测评结果的名单清单内。 二、内存规格 1.内存类型支持 DDR4/LPDDR4/LPDDR4X及以上内存类型； 2.内存条配置数量（板载内存不涉及.≥1； 3.内存读写速率≥2666MT/s； 4.内存总容量≥8GB； 5.单条内存容量≥8GB。 三、主板规格 1.主板集成模块集成资源扩展模块、计算处理模块、音频扩展模块等，主板的互联拓扑可通过处理器或交换电路实现； 2.主板支持的 CPU和内存情况：≥8核8线程，主频≥2.7GHz，末级缓存≥2MB，内存≥双通道DDR4-2666，设计功耗≥70W，位宽≥64位；内存条数量≥1； 3.主板内置PCIe 插槽数量≥ 2 ； 4.内存扩展接口（板载内存不涉及.≥ 2 个； 5.主板 USB支持瞬间过流保护功能； 6.支持防静电保护功能； 7.I/O 接口功能：提供基于标准 USB 接口外设连接功能、基于音频输入输出接口的音频扩展功能、基于 PCIe 接口板卡扩展功能、基于 HDMI 或 VGA 或 Type-C 或 DVI 或 DP等接口外接显示器扩展功能、基于存储接口对产品进行增容功能等，产品I/O 接口，应具备外接标准 USB 设备、显示器、音频设备等内外部设备能力； 8.特殊孔位及接口：接口工作电压 5V，最大过电流应不小于 3A，预留多功能导入装置板卡安装孔位，采用内置方式与主机一体化集成，容量不小于 145mm×125mm×16.5mm （长×宽×高.（±5mm.； 9.主板其他内置接口：供应商给出相关 SATA、M.2、USB 接口数量及占用状态； 10.单内存插槽最大可支持容量（板载内存不涉及.≥ 8GB； 11.内存插槽满配时提供的最高内存总容量≥16GB。 四、存储设备规格 1.固态盘数量≥ 1 个； 2.固态存储容量≥ 256 GB； 3.固态存储形态：采用插卡形态的M.2标准的插卡形态； 4.机械硬盘数量:≥1个; 5.机械硬盘总容量:≥1000GB; 6.机械硬盘转速:≥5400rpm 7.机械硬盘形态:2.5英寸或3.5英寸等 8.固态盘应符合 SJ/T 11654 相关规定，机械硬盘准备时间应不大于 30s； 9.侧面固定螺丝孔数量可为 4 孔，工作状态环境温度应满足 5℃~55℃，其它参数应符合 GB/T 12628 相关规定。 五、显卡规格 1.显卡类型：集成显卡； 六、显示设备规格 1.显示屏屏占比≥ 80 %； 2.显示屏分辨率≥ 1920x1080 ； 3.显示屏尺寸≥ 23 英寸； 4.显示屏屏幕比例： 16:9 ； 5.显示器外观颜色： 黑色/白色/银色等商务色系等； 6.显示屏支持防蓝光模式，蓝光加权辐射亮度比应≤ 0.0012 W/（·cd·sr.（瓦每坎特拉每球面度.可参照 SJ/T11841.2.2-2022标准；显示屏应支持低频闪≤ -35 dB； 7.显示屏镜面反射率≤ 10 %； 8.显示屏刷新率≥ 75 Hz； 9.显示屏位深≥ 8 位； 10.显示屏色域≥ 90% DCI-P3； 11.显示屏色准△E ≤ 4 ； 12.显示屏响应时间≤ 8 ms； 13.显示屏亮度≥ 250 尼特； 14.显示屏亮度一致性≥ 70 %； 15.显示屏对比度≥ 500：1 ； 16.显示器接口应与显卡外接显示接口匹配； 17.显示器参数调节：提供 OSD 选单按钮用于调节色彩、模式等，支持色温、亮度、对比度调节； 18.显示屏其他参数应符合 SJ/T 11292 的相关规定。 七、外设规格 1.鼠标数量：≥1个； 2.键盘数量：≥1个； 3.键盘按键数目：104键； 4.键盘连接方式：有线； 5.键盘键程：2.3mm～4.0mm； 6.键盘按键压力：按键压力应在0.54N±0.14N； 7.有线键盘连接线：≥1.5米； 8.键盘颜色：黑色； 9.鼠标连接方式：有线； 10.有线鼠标连接线：≥1.5米； 11.鼠标DPI分辨率：800～1600； 12.鼠标颜色：黑色； 13.鼠标其他要求：其它参数应符合 GB/T 26245-2010 的相关规定； 八、网络设备规格 有线网卡数量：≥1； 九、外部接口规格 1.USB 接口数量：机箱前面板应提供不少于 3 个 USB 接口（含2 个 USB3.0 及以上接口.，且支持在关机状态下对外供电；机箱后面板应提供不少于 4 个 USB 接口（含2个 USB3.0 及以上接口.； 2.视频接口数量：≥1； 3.音频接口数量：≥1； 十、整机基础规格 1.整机外观： a) 产品表面不应有凹痕、划伤、裂缝、变形和污染等。表面涂层均匀，不应起泡、龟裂、脱落和磨损，金属零部件无锈蚀及其它机械损伤； b) 产品表面说明功能的文字、符号、标志，应清晰、端正、牢固； 2.状态指示灯：在产品显著位置提供状态指示功能； 3.整机结构： a) 机箱应符合 GB/T 4208-2017、GB/T 26246-2010的相关规定； b) 产品内部结构应符合通用部件的安装需求； c) 所有输入输出接口应符合相关国家或行业标准； d) 产品零部件应紧固无松动，可插拔部件应可靠连接，开关、按钮和其它控制部件应灵活可靠，布局应方便使用； e) 所有 I/O 连接器及需插接线缆的部位应预留采购人操作空间，方便插拔解锁与插拔线缆； f) 可插拔板卡插槽部位应预留安装、拆卸或更换板卡空间； g) 拆装可能接触到的金属剪口或金属尖角部位应做防划伤处理，以保证安全； h) 整机内部走线应规整，固线结构和位置要合理可靠并做防割线处理，需便于理线和插拔操作，走线应不影响系统各主要部件组装和拆卸； i) 如需通过孔走线，过线孔应做防割线处理； j) 各插头位置和插拔方向应合理，应做到插拔无障碍设计，具备防呆设计，有效避免误操作； k) 各主要部件拆装无障碍，使用常规工具拆装，无特殊拆装工具需求； l) 各主要部件拆装步骤要少，各自拆装需避免相互干扰； m) 对于整机或零部件外表面为高亮面的，应粘贴保护膜，保护膜需粘贴牢固，运输、组装等过程不易脱落，撕下无残留； n) 其它要求应符合 GB/T 9813.1-2016 的相关规定； 4.机箱防护要求：机箱符合 GB/T 4208-2017 中 IP20 防护要求； 5.整机噪音：产品工作在空闲状态下，产品的声功率级应不超过 4.5 Bel； 6.整机散热：在环境温度 25℃及处理器满载情况下，产品表面温度应符合如下要求： a) 出风口在机箱后面板情况下，出风口温度不高于 55℃； b) 可触及面温度不高于 45℃； c) 显示器表面温度：显示屏不高于38℃，显示屏上下灯带位置温度（如涉及.不高于 40℃，出风口温度不高于 45℃； 7.整机能效限定值：产品能效限定值应达到 GB 28380-2012标准中能效等级 2 级及以上； 8.机身材质：金属； 9.机身颜色：黑色； 10.机箱尺寸容量：机箱体积应不大于 8L； 十一、CPU性能 1.CPU 物理核数：≥8； 2.CPU 主频：≥2.7GHz； 3.CPU线程数：≥8； 4.CPU 末级缓存容量：≥8MB； 5.CPU 支持的内存最高速率：≥2666MT/s； 十二、内存性能 1.内存读写速率：≥2666MT/s； 十三、显卡性能 1.显示分辨率：≥1920×1080； 2.显卡显示芯片核心频率：≥300MHz； 3.显存等效频率：≥1000MT/s； 4.显卡可支持多屏同时显示数量：显卡应支持 2 块屏幕同时显示，分辨率应不低于 1920×1080；  十四、网络设备性能 1. 有线网卡速率：最高速率应不低于 1000Mbps，应支持10Mbps、100Mbps、1000Mbps 速率自适应； 十五、主板功能 1.内存扩展接口(板载内存不涉及)：≥2个； 2.主板 USB瞬间过流保护：支持有瞬间过流保护功能； 3.主板防静电保护：支持防静电保护功能； 4.I/O 接口功能：提供基于标准USB接口外设连接功能、基于音频输入输出接口的音频扩展功能、基于 PCIe 接口板卡扩展功能、基于HDMI或VGA或Type-C 或DVI或DP等接口外接显示器扩展功能、基于存储接口对产品进行增容功能等。产品I/O接口，应具备外接标准USB设备、显示器、音频设备等内外部设备能力； 十六、显卡功能 1.显卡外接显示接口：显卡至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C 中 1 种显示接口，并与显示器接口相匹配； 十七、存储功能 1.存储功能：通过 SATA 固态存储/PCIe 固态存储/UFS 固态存储/SATA 硬磁盘等存储部件提供存储功能； 十八、网络设备功能 1.网络功能：a)支持网络连接、网络开启/关闭功能；b)支持访问网络和数据交换功能； 2.数据传输：支持数据传输能力，并提供数据流量和异常日志记录功能； 3.有线网卡接口类型：支持 RJ45 接口； 4.网络设备拆装：网络设备支持物理拆装，包括无线网卡和蓝牙模块等； 十九、外部接口功能 1.音频接口类型：支持 3.5mm 孔径 3 段式或 4 段式接口 2.视频接口类型：至少支持 VGA、HDMI、DVI、DP、Type-C中 1 种显示接口； 3.HDMI、DP、Type-C 显示接口要求：若提供 HDMI 或 DP 或 Type-C 作为显示接口，应支持音频和视频同步输出； 二十、存储设备可靠性 1.固态存储寿命：TBW ≥80TB（条件：256GB 硬盘容量) 2.机械硬盘寿命：通电时间≥5万小时； 二十一、操作系统及软件功能 1.中文信息处理要求：符合GB18030的相关规定； 2.操作系统备份及还原功能：支持操作系统备份及还原功能； 3.固件备份还原能力：支持备份及还原固件的功能； 4.操作系统及驱动升级：支持通过网络、闪存盘等方式对操作系统、驱动进行升级； 5.固件升级：支持通过网络、闪存盘等方式对固件进行升级； 6.BIOS支持关闭通讯接口：支持BIOS关闭以太网及USB接口； 7.固件查看信息：支持查看固件版本、内存信息、主板信息、处理器信息和系统时间信息等功能； 8.固件设置启动顺序：支持设置启动顺序功能，并按照设置的启动顺序启动； 9.固件设置口令：支持设置口令、修改口令、验证口令功能； 10.固件设置网络引导：支持网络引导启动和关闭功能； 11.备授课平台： 1）教学平台为全校教师提供可扩展，易于学校管理，安全可靠的云存储空间，根据每名教师使用时长与教学资料制作频率提供可扩展升级至不小于200G的个人云空间。 2）PPT小工具：支持小组端进入PPT放映模式后提供批注、黑板、橡皮、撤销、批注分享等工具，满足学生小组研讨的使用 3）书写工具具备地图图示（如铁路、城墙、山峰、港口、机场等）笔迹，可直接进行图示标注；提供三维立体星球模型，内含太阳系全览模型、行星模型、卫星模型，支持360°自由旋转、缩放。太阳系全览模型、行星、卫星使用模型嵌套设计，无需切换界面，可从太阳系逐层定位至卫星；提供丰富的地理教学图集，可查看行星的详细数据信息（包括名称、赤道直径、质量、自转周期、日心轨道周期、表面重力、温度等）和内部结构信息（地壳、地幔、外核、内核等），支持地球模型直接进行平面/立体转换，清晰展现地球表面的六大板块、降水分布、气温分布、气候分布、人口分布、表层洋流、陆地自然带、海平面等压线等内容，方便教学。 ★4）一键开课：教师可一键开课生成课程海报；学生扫描课程海报微信二维码即可加入直播课堂，无需额外安装APP   5）剪辑重录：支持按照课件页面片段剪辑和重录微课，支持一键上传至云端保存。 6）课程回放：课程结束后自动生成直播回放，报名课程的学生可反复学习；回放课程自动保存在云端，支持人工删除。 7）发起集备：支持选择教案、课件、胶囊资源上传发起集备研讨，支持设置多重访问权限，通过手机号搜索即可邀请外校老师，可用于跨校教研场景。 ▲8）课评课数据详情：全校听评课数据统一汇总，数据包含全校本月评课节数，本月评课次数，累计评课节数和累计评课次数，了解听评课教研活动的开展情况。支持按评课人数/评课平均分查看全校排行详细数据。（投标文件中须提供国家认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件） 12.机房云桌面管理平台 （一）系统设计 1）在配置管理平台使用终端设备时，支持多种身份识别方式。 2）支持通过账号登录、手机扫码登录、无账号访客登录。 3）支持断网使用，即在终端设备网络中断或管理平台连接中断时，正在操作的教学业务不受影响，依然可使用当前云桌面镜像继续开展业务，打开的程序也不会中断，保障业务连续性。 ▲4）账号互通：在配置管理平台使用终端设备时，支持统一互通的用户身份认证服务，账号登录进入云桌面镜像后，打开教学白板软件、学生行为评价软件的教学应用工具时无需再次输入账号密码重复登录。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） 5）支持终端设备运行时无需运行独立的虚拟化系统，终端设备配置的IP与进入云桌面镜像后的IP能够保持一致，同一个终端无需使用多个IP，简化运维管理与网络规划复杂度。 6）支持在终端设备部署多个云桌面镜像切换使用，支持Windows、UOS、KylinOS、Ubuntu等桌面操作系统的云桌面镜像支持国产化操作系统的使用，包括但不限于UOS、银河麒麟。 7）支持在无法进入操作系统的情况下，快速恢复操作系统的使用，无需依赖网络、服务器、以及还原类软件。 8）支持包括Windows、统信、麒麟云桌面镜像，在对应云桌面镜像系统中查看设备的CPU型号、GPU型号、系统型号、BIOS版本等系统信息显示与终端物理设备一致。 9）支持配置传统模式，关闭传统模式时，终端启动默认进入云电脑系统，终端存在多个系统基础镜像时可以进行系统切换使用；开启传统模式时，终端启动默认进入系统基础镜像，与传统桌面使用一致；管理员可以对传统模式的开关进行管理，普通使用者可在桌面内临时重启到云电脑系统进行桌面切换。 （二）管理平台设计 1） 管理平台采用B/S架构，中文图形化操作界面；无需本地额外部署服务器等设备，通过浏览器打开即可运维管理云桌面终端设备，支持手机扫码登录/账号密码登录完成鉴权。 ★2） 具备基于广域网统一纳管多分支机构云桌面的能力，支持三层网络、多校区等复杂网络环境安装。  3） 基于Web浏览器，提供用户统一登录认证功能，包括：手机号码注册、登录、忘记密码、扫码登录、账号管理功能。 4）支持PC终端设备与云桌面终端设备统一管理，支持在同一个设备分组中添加不同类型的PC和云桌面设备，并支持对选择的PC和云桌面设备的批量操作。 5）支持查看全部设备和分组下设备的运行状态，包括CPU、内存、磁盘的使用率，CPU温度，实时上下行网速与上下行网络流量。 6）硬件资产管理：收集平台中所有云桌面终端和PC终端的硬件配置与状态信息，包括终端名称、主板型号、CPU型号、内存容量、最近运行时间、硬盘信息等。 7） 支持终端发现，无需安装插件或程序，仅通过浏览器即可扫描局域网内可访问互联网的终端设备进行批量配置，包括关联学校、关联分组、设置名称、配置网络。 ★8） 支持增强终端发现，安装插件后通过浏览器即可扫描局域网内不可访问互联网的终端设备进行批量配置，包括关联学校、关联分组、设置名称、配置网络 9）支持远程管理终端设备，通过管理平台进行开机、关机、重启、还原、初始化、删除、配置更改、硬件信息查看、桌面运行状态查看等。 10）支持终端设备分组管理，支持按照楼栋、楼层、教室、小组等范围进行终端分组划分管理，支持在终端组中添加不同型号的终端设备，支持为终端组添加不同的云桌面镜像，统一管理多台终端；同时能够实现对独立分组中的教师终端分别进行配置和管理。 11）支持终端设备分组管理，支持在终端组中添加不同型号的终端设备，支持为分组启用座位编号管理。 12）支持批量修改计算机名、IP地址；支持对使用Windows系统的终端，统一设置群组的计算机名，也支持单独设置群组内某一终端的计算机名。 ▲13）支持终端批量配置，通过管理平台批量修改终端设备的所属组织（学校、校区）、设备名称、网络IP、上电自启BIOS配置、时间自动同步等设置，无需逐台配置。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） 14）支持日志信息管理，对终端、镜像等操作信息进行汇总，方便对常见问题的判断追查；支持保留桌面下发记录，包括终端名称，镜像名称，状态等信息。 ▲15）单个终端可同时支持访客桌面和登录桌面两种使用方式，访客桌面开机无需账号直接进入桌面；登录桌面开机须输入账号密码进入桌面，便于个性化实验或教师办公使用；管理台可控制允许终端进入的桌面类型，包括仅使用访客桌面，仅使用登录桌面，混合登录三种方式；（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件） 16）支持通过账号登录、手机扫码登录、无账号访客登录启动的云桌面镜像均可访问公共数据分区（D盘）。 17）支持终端云桌面系统升级，开启自动升级后，终端自动下载最新的终端版本并升级安装 18）可由管理平台指定启动镜像且多个镜像系统环境可快速切换。 19）支持远程还原终端设备，在终端设备在云桌面镜像系统无法启动、系统异常时，可远程操作系统恢复；同时可选清空终端设备的公共数据分区（D盘）的数据。 20）支持配置终端设备的使用方式统一配置，可配置成开机自动启动云桌面镜像或进入云桌面系统。 ★21）支持配置终端设备使用鉴权方式统一配置，可配置成仅使用无账号登录、仅使用有账号登录、同时启用两种登录方式，支持同时配置不同登录方式的还原设置。 22）支持分别配置无账号登录、有账号登录方式的还原模式，开启还原后终端设备的云桌面镜像系统的使用记录与数据将不被保留。 23）支持策略生命周期管理，包括新建、删除、启用、停用。 24）支持设备计划关机，支持按照全部设备、指定分组、指定设备，设置终端关机操作，并可设置某时间单次执行或周期循环执行。 25）支持一键打开管理平台的帮助手册。 26）提供组织管理员管理功能，包括：管理员添加、移除和转移，同时支持设置管理员的管理权限，包括：组织管理，系统管理员管理，角色权限，工作台配置，应用管理，区域语言和操作日志。 27） 教职工管理：支持管理员手动添加教职工，教职工信息包括：教工号，姓名，手机号码，角色，管理范围；添加方式包括：Excel批量导入，批量复制，手动添加；支持导出，查询，删除教职工；教职工支持设置部门组织架构，支持多级组织架构，支持在组织架构节点上导入用户。  13.应用软件  1)登录方式多样性：支持帐号/密码和手机微信扫码两种登录方式。用户首次登录时绑定微信ID与帐号的对应关系，绑定后可通过微信扫码登录，无需再次输入帐号/密码。  2)终端关联设备：设备通过微信扫码可绑定学校的设备管理系统，能设置当前设备类型与归属用户。  3)设备详情：能查看当前设备的硬件信息和和系统信息。可查看的硬件信息包CPU、主板、显卡、硬盘、显示器、网卡、声卡。可查看的系统信息包括操作系统、系统激活状态、连接ID、SN号、MAC地址、内外网IP。  4)设备运行状态：能查看当前设备的内存、CPU、硬盘、系统盘、网速的实时占用状态信息。  5)整体描述：发送端软件发送文件至接收端软件。  6)文件条件：支持一次发送多个文件；可发送图片、视频、文档等类型的文件。  7)文件发送：可以从不同的文件夹拖动或选择文件至发送区；能查看待发送的文件列表，并可移除选择错误的文件。  8)快捷发送：支持拖动文件至发送区进行文件发送。  ★9)离线暂存：支持一次发送文件给多个接收端设备。接收端离线时文件能够暂存在云端，接收端设备在线后可进行自动下载。  10)其他：支持查看发送进度；  ★11)个性接收夹：在接收端设备上能够创建自己独立的文件接收夹。可个性化定义文件的名称与图标颜色；接收到新文件时有提示新文件；  12)文件列表：支接收端设备可查看当前已接收的文件列表，包括文件名称、接收时间、接收状态信息；可直接打开已下载的文件，能手动下载未下载或下载失败的文件；支持查看单个文件下载进度与总进度。  13)自动下载：支持接收端设备在线状态下可自动接收发送端设备发送的文件。  14)自动清理：支持自动清理超过14天的文件。  15)状态查看：支持展示电脑实时的数据信息，包括CPU、内存、系统盘、总存储、实时网速数据信息，离线的设备展示最后的数据信息。  16)查看：采用云端存储的方式，用户可在发送端软件查看上传的文件；查看方式支持列表视图和栅格视图，在列表视图中，会展示更新时间和大小。支持在列表或栅格视图中展示小预览图；支持对文件按照名称、更新时间、大小排序；支持对文件进行图片、音视频、文档筛选；上传的文件支持用户在手机的移动软件中查看；支持查看当前文件夹的路径，点击左上角的路径可直接跳转至目标文件夹；文件根据窗口的显示大小会进行适配，一列显示不同的数量；  17)编辑：用户可在任意路径节点创建文件夹，并且可以自定义文件夹名称；用户可以对上传的文件和文件夹进行重命名；支持用户对文件和文件夹进行移动和批量移动；支持用户删除文件和文件夹。  18)上传下载：用户可上传任意格式的文件至资料夹中，上传过程可以查看进度和取消上传；支持用户对文件进行下载，用户可自己设置下载地址，下载过程中会按照队列依次下载；下载过程中能查看进度与完成情况；支持取消正在下载的文件；  19)预览：能够在线预览图片、音视频、文档；支持预览的格式，包括，图片：BMP、GIF、JPE、JPEG、JPG、PNG；音频：WAV、MP3、OGG；视频：3GP、F4V、M4V、MKV、MP4、OGV、MOV；文档：DOC、DOCX、PDF、PPT、XLS、XLSX。  20)发送到班级：用户可在资料夹中把多个文件发送至接收端软件中，发送的文件不限格式，接收端软件自动下载该文件。  ★21)快捷打开：助手栏展示了用户添加的应用、网站和组件，点击后即可通过发送端软件打开。支持在发送端软件内打开备课、课件库、校本资源、集体备课、作业本、快传、设备；支持在发送端软件内切换、关闭标签；能对窗口进行最小化、最大化、关闭。  22)最近使用课件：助手栏展示最近使用的前3条课件，点击课件支持在发送端软件内打开和编辑。  23)编辑：用户可自定义助手栏展示的内容，根据自己的需求能对内容进行移除、添加、移动位置，变更后数据会跟随当前登陆的账号，登录另一台电脑时会同步当前编辑的结果。  24)网站：支持用户主动添加网址，添加的网站会呈现在助手栏中，点击即可在发送端软件打开。  25)移动：用户能拖动助手栏到屏幕的任意位置，当用户拖动助手栏靠近屏幕边缘时会自动收到侧边；鼠标悬浮在侧边的时候，会弹出该助手栏，再次拖动助手栏会取消收起。  26)对话式生成：根据输入的文字生成文本，并通过类人类对话的形式表达，还支持根据上下文进行多轮连续对话。  ▲27)写作：支持输入主题一键生成活动感想、发言稿、活动策划；支持选择生成的文字数量。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件）  28)评价：支持根据输入的学生姓名与评价维度生成评语。  29)提示词：支持进入百宝箱后默认展示3条提示词，一键问询AI问题。  30)生成编辑：支持对AI生成的内容复制或重新生成。  ▲31)批量生成：支持批量生成学生的奖状，并可对奖状内容、奖励称号、颁奖人/单位、颁发日期、印章内容进行自定义编辑；支持选择生成的奖状模板。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件）  32)下载：支持将生成的奖状一键下载到本地。  33)截屏：支持自定义框选屏幕的内容；截取的内容支持画笔标注，支持选择画笔粗细和画笔颜色；支持识别出截取的文字内容，并能对文字进行复制；支持保存截图到电脑本地；支持保存截图到剪切板，并能粘贴到目标位置；支持快捷键唤起截图功能。  34)录屏：支持对全屏/区域的屏幕内容、电脑的声音、麦克风声音、摄像头内容进行录制；支持切换录制的分辨率。  35)录制中：支持录制过程中进行画笔标注与擦除；支持中途暂停录制和继续录制。  36)录制结束：支持录制结束后进行文字快剪、视频编辑。  ★37)传屏：支持把发送端设备的屏幕同步到班班通设备；传屏成功后支持在班班通设备反向触控发送端设备。  38)设备连接：支持通过连接码的方式与班班通设备建立传屏关系；支持自动发现附近的班班通设备，一键连接班班通设备。  39)指令下发：支持对单个电脑或批量设备下发关机与重启指令、移动分组、移除设备。  ▲40)PDF格式转化：支持在线对PDF的文件进行转换格式，转换为XLSX、DOCX、PPT;转换后文件内容的排布与源PDF保持基本一致；支持对转换后的文件进行编辑，包括(编辑文本、编辑表格、编辑图片);转换后支持下载文件至电脑本地。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件）  ▲41)图片转格式：支持对图片进行在线转换格式，图片原始格式为bmp、jpg、jpeg、png、tif、webp、heic;转换为jpg、png;转换后支持下载图片到电脑本地。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件）  42)提取文字：支持对图片进行在线文字识别；识别后支持对文字进行复制。  ▲43)文字快剪：支持提取视频的声音并转换成文字，自动识别出语气词，用户可选择删除，支持手动删除文字从而达到剪辑的目的。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件）  ★44)远程关联：学校管理员可通过手机微信扫描接收端软件的二维码，选择学校并输入设备的名称，接收端软件即可完成关联学校；支持学校管理员修改已关联的设备名称。普通老师加入该学校后可在发送端软件中看到该设备并可远程创建接收夹。  45)退出关联：支持学校管理员可通过手机微信扫描接收端软件的二维码退出学校。退出后普通老师无法在该学校对该设备远程创建接收夹；  46)设备管理：支持查看当前学校的电脑列表，包括电脑在线状态、归属用户、操作系统、IP地址、上线时间与最后在线时间；支持对设备进行分组管理；支持通过设备名称与归属用户进行搜索。  47)设备信息：支持查看单个电脑的硬件信息与系统信息。 二十二、外设可靠性 1.键盘按键寿命：≥1000 万次； 2.鼠标按键寿命：≥500 万次； 3.键盘鼠标线材寿命：键盘鼠标所用线材经±60°弯折不低于 3000 次，功能、外观完好； 4.风扇寿命：≥4 万小时； 二十三、整机可靠性要求 1.电磁兼容性要求的抗扰度：符合 GB/T 9254.2-2022 的规定，考虑设备工作稳定：要求设备通过浪涌（冲击.抗扰度的适应性认证； 2.环境条件要求的气候环境适应性：符合 GB/T 9813.1-2016 中规定，考虑使用环境差异，要求设备通过温度0~40℃/低气压61.6kPa（4000m.的环境适应性认证； 3.环境条件要求的振动适应性：符合 GB/T 9813.1-2016 中规定； 4.环境条件要求的冲击适应性：符合 GB/T 9813.1-2016 中规定； 5.环境条件要求的碰撞适应性：符合 GB/T 9813.1 -2016中规定； 6.环境条件要求的运输包装件跌落适应性：符合 GB/T 9813.1-2016 中规定； 7.静音舒适性：考虑工作环境的静音舒适，要求设备的噪声声功率级≤3.03Bel，噪声声压级≤23.86dB； 8.MTBF测试：MTBF(m1)≥30万小时。 二十四、兼容要求 1.常用软件兼容：支持流式软件、版式软件、浏览器、邮件采购人端、解压软件、多媒体、图形图像处理等常用软件； 2.数据库兼容：兼容 3 个及以上厂商的数据库产品； 3.中间件兼容：兼容 3 个及以上厂商中间件产品； 4.平台软件兼容：兼容 3 个及以上厂商云计算及大数据平台；  二十五、包装及运输要求 标志、包装、运输和贮存：符合 GB/T 9813.1-2016 和商品包装政府采购需求标准的相关规定； 二十六、服务要求 1.配置检查工具：供应商提供自检测试工具； 2.服务响应： a)供应商服务周期内提供电话、电子邮件、远程连接等多种形式服务； b)供应商服务周期内提供同城 4小时响应、异地 12小时 技术响应服务，2 个工作日解决问题，对于未能解决的问题和故障应提供可行的升级方案，并提供周转设备或更换设备； c)建立全国技术服务体系和服务团体，符合专业服务体系标准要求，服务周期内提供原厂中文服务； d)服务周期内提供产品的维修、换件和升级服务； 3.服务周期： a) 设备停产后应继续提供质量保障服务（含备品备件.，服务终止时间与最后一批设备交付时间间隔不低于6年； b) 产品停止服务时间应提前 1 年告知； c) 应明确产品发布日期； 4.预装操作系统：预装符合桌面操作系统政府采购需求标准的正版操作系统； 5.培训服务：供应商提供培训材料、产品手册、培训视频等培训相关内容； 6.典型问题解决手册：供应商提供典型问题解决说明文档或视频； 7.厂家升级软件与扩容服务：供应商提供上门升级部件/软件与扩容的增值服务； 8.整机质量服务要求：负责服务周期（含换件和维修.应不小于3年； 9.合格证书要求：供应商提供产品合格证； 10.开箱组装/使用指导要求：供应商提供开箱组装/使用指导； 11.驱动下载服务要求：供应商提供驱动光盘或下载方式； 12.兼容适配软件下载服务要求：供应商提供兼容适配软件下载渠道（光盘、网站.； 二十七、供应链合规性 1. 产品部件保障：供应商保障产品主要部件，提供 6 年的备件服务能力（自购买之日起.，或提供可兼容原设备的升级换代产品； 二十八、供应链质量 1.抗干扰性：当产品部件出现供应风险时，供应商应通知采购人并提供风险应对方案确保产品的服务保障； 2.供应能力证明：供应商承诺提供稳定的供应链，确保产品的部件在产品服务周期内稳定供货。 二十九、关键部件安全 关键部件安全要求：CPU安全可靠等级≥Ⅱ级， 操作系统安全可靠等级≥Ⅰ级，其他关键部件应当符合安全可靠测评要求；通过中国信息安全测评中心和国家保密科技测评中心网站查看安全可靠测评结果。 三十、整机安全性要求 1.密码算法实现：CPU 芯片应符合 GM/T 0008-2012 的相关规定，或芯片密码模块应符合 GB/T 37092-2018或 GM/T 0028-2014 的相关规定；通过商用密码检测机构检测并经商用密码认证机构认证合格。 2.信息安全基本要求： a) 产品应符合 GB/T 39276-2020 的 5.2 的规定； b) 生产厂商应建立漏洞跟踪表，保证产品版本涉及到的漏洞(如驱动程序等)可查看； c) 产品不得包含已知的恶意代码或漏洞，不存在未声明的指令、功能、接口； 3.固件安全启动：支持固件安全启动功能，固件启动过程中只有通过启动校验才能正常启动； 4.限用物质的限量要求：符合 GB/T 26572-2011 中规定； 三十一、其他要求 1.供货时，须提供由生产厂家针对本项目的有效供货证明及售后服务承诺书。 2.中标后要求有本地化服务。 |
| 2 | 课堂管理系统 | 295 | 套 | 1.登录方式多样性：  ①支持二维码扫码登录和账号密码登录  ②支持使用社交软件或教学软件实现一键扫码联合登录  ③提供无账号登录选项，无需账号信息即可进入系统授课  2.设备管理：可实现实时监控学生机画面、以及进行统一的教学管理，文件共享和回收。  3.人员管理：学校超级管理员可以添加教师和管理员的角色，添加之后管理员能够绑定设备和进行正常的授课工作，教师只能在终端应用软件进行授课操作。  4.教师云空间：支持老师自定义上传、存储文件内容。  支持上传的格式有：  文档：ppt、pptx、word、pdf;  图片：bmp、png、jpg、jpeg、gif;  音视频：mp3、wav、vma、ogg、aac、mp4  5.网页限制：支持设定学生访问网站的白名单信息，对学生可以访问的网址进行管理。  6.教师广播关闭接收端设备音频：教师发起屏幕广播后支持把学生接收端原先的播放的音频输出关闭。  7.教师广播批注：教师在屏幕广播状态下，提供授课小工具，包括提供可自由调整笔迹颜色及笔触粗细的画笔、黑板、橡皮擦、以及支持撤销和加页码，最多支持增加页数到10页。  8.学生演示：支持老师将指定学生的屏幕画面广播给其他所有学生，同时老师也能看到该指定学生的屏幕图像。  9.课件答题互动：支持同步课堂活动的课件并支持下发，下发后学生拖动答案进行作答，系统将自动判断正误。  10.课堂活动作答：支持学生在完成教师下发的课堂活动时，查看自己本次作答完成的排名、耗时以及答题情况。  11.学生未进入课堂通知：教师可以在管理后台预先录入学生名单。授课时，教师选择相应的班级，学生在课程开始后只需输入自己的姓名即可完成签到。同时，教师端能够实时显示尚未签到的学生名单。  12.切换课堂通知：在当课堂通知大于或等于2条时，支持用户手动切换查看。  13.广播互动答题：在教师广播过程中，支持自动截取屏幕内容供学生答题，并在学生回答后在教师端展示答题数据。  14.离线续播：当教师对一台或多台学生设备进行广播教学时，学生终端在重启后能够自动重新加入当前的广播教学，实现离线续播。  15.移动传屏广播：教师可通过同品牌移动教学软件，在不同局域网环境下实现屏幕共享，支持屏幕画面自动广播至学生端。  16.移动摄像广播：教师可通过同品牌移动教学软件，在不同局域网环境下实现摄像直播，支持摄像画面自动广播至学生端。  17.课件答题参与：课堂活动的参与按钮根据开课状态智能显示  18.登录模式支持免输入姓名：在登录模式下，教师可选择允许特定设备免输入姓名直接进入课堂。  19.远程控制：支持教师端远程控制学生端的画面操作。  20.教学白板课件同步：支持同步教学软件的课件内容，支持按照大小、更新时间进行排序，支持按照文件类型进行筛选。  21.文件上传：支持上传“本地文件”到终端应用软件的教师云空间。  ▲22.文件共享：支持教师把云空间的文件批量共享给指定的多个授课班级，设备重启还原后，学生进入授课班级后仍可重新下载。支持教师把已共享的资料进行取消共享。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件）  ▲23.授课班级状态：当作业空间存在多个班级的时候，支持显示当前正在授课班级。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件）  24.作业回收进度查看：回收作业过程中，支持自动统计已提交和未提交的学生名单。  25.文件传输：显示上传和下载完成的文件历史记录。  26.导入文件共享：支持教师直接把【我的文件】内容导入共享给班级学生。  27.文件自动补发：学生端设备重启被还原时，系统自动重新下发资料，无需手动操作。  28.黑屏管控：教师可以选定学生执行黑屏操作。  29.离线自动黑屏：支持教师统一配置授课是否开启离线黑屏。  30.设备环境检测：开始授课后，若学生设备离线时会自动在教师端显示离线的设备总量以及对应离线的设备IP。  31.程序限制：支持设置应用程序白名单。  ▲32.自动获取学生端应用环境：开启授课后自动获取授课学生设备安装的应用环境，教师可以直接禁用管理学生设备的实际真实应用。（投标时须提供国家认可的第三方检测机构出具的关于该功能检测报告复印件）  33.违规使用记录：支持显示最近一节课的违规使用应用程序的名称、违规操作人、设备IP，以及支持教师禁用和取消禁用学生使用违规应用程序。  34.一键禁用违规应用：支持教师对最近一节课的违规使用应用程序进行一键禁用。  35.应用防卸载：支持防止卸载学生端应用。  36.应用进程防杀：支持结束学生端应用进程时，立即自动重启应用。  37.学生画面监看：教师机可以监视全体、单一学生机的实时画面。  38.学生名单管理：支持在管理后台导入、增加、删除、更改、查询班级学生名单，并同步到终端应用教学软件中。  39.教师名单管理：支持在管理后台导入、增加、删除、更改、查询教师名单。 |
| **二、商务要求** | | | | |
| 1 | 合同签订期 | | | 自中标通知书发出之日起7日内。 |
| 2 | 服务期限 | | | 服务期限：合同签订之日起30日历日内完成安装调试及验收工作，运营维护期1年。 |
| 3 | 交货地点 | | | 交货地点：采购人指定地点。 |
| 4 | 付款方式 | | | 签订合同后10个工作日内，采购人向成交供应商支付合同总金额的50%；设备安装完成并通过验收后10个工作日内，采购人向成交供应商支付合同总金额的50%。 |
| 5 | 质量要求 | | | （1）货物必须是全新合格产品，产品质量符合国家相关标准及安全规范；  （2）供应商须按国家有关规定实行“三包”，免费送货上门。提供现场免费安装、调试设备，进行操作试验，直至运行正常；  （3）采购方对供应商所交货物依照采购文件上的技术规格要求和国家有关标准进行现场验收，性能达到技术要求的，给予签收。验收不合格的不予签收，后果由供货方负责。 |
| 6 | 报价要求 | | | 1、竞标费用包括本项目实施所需的外购软件费、设备费、人工费、服务费、运输费、安装调试费、税费及其他一切费用；  2、系统安装调试需要的线材、接插件、安装配件等，须满足本项目建设的需要，所需费用含在设备报价中，不单独计费；  3、竞标报价为采购人指定地点的现场交货价，包括：  （1）货物及标准附件、备品备件、专用工具的价格；  （2）运输、装卸、安装、调试、培训、技术支持、售后服务等费用；  （3）必要的保险费用和各项税费、招标代理服务费；  （4）包括施工调试费用；  （5）安装所需的附件及材料费用；  （6）验收费用。 |
| 7 | 售后服务要求 | | | （1）免费送货上门、免费上门安装调试、免费培训、免费技术支持。成交供应商负责免费培训使用人员和维护人员，内容包括设备及软件系统操作、日常维护，确保熟练掌握全部功能为止。  （2）故障响应时间：设备或系统出现故障影响使用时，应2小时以内电话响应并远程处理，远程无法处理的必须在12小时内上门服务，24小时内解决故障，并提供7\*24小时免费电话维护服务，并提供7\*24小时免费电话维护服务；  （3）维修时限：在保修期内，接到故障通知后2天内完成维修或更换服务，超过保修期的，接到故障通知5天内完成维修或更换服务。  （4）在质量保证期内货物非因人为及不可抗拒因素的原因而引起损坏或质量问题，中标供应商应免费予以技术服务、维修或货物更换，并承担相应费用和零部件的费用。中标供应商须负责设备的免费安装调试和免费的技术培训，解决货物的使用过程出现的各种问题及提供技术指导。。  （5）成交供应商应定期进行回访。 |
| 8 | 验收标准 | | | 验收时，采购人对中标人所交货物依照中标人的投标文件所承诺的技术规格要求和国家有关标准进行现场验收。性能达到技术要求的给予签收，若有一项指标不满足其投标承诺的不予签收，并按照政府采购相关法律法规和合同约定条款进行处罚，由此造成的项目延误等所有责任均由中标人承担。 |
| 9 | 质保期 | | | 所供设备按厂家承诺实行“三包”，所有产品质量保证期为一年，自双方代表在设备验收单上签字之日起计算。 |
| 10 | 其它 | | | 1、本项目货物不接受进口产品（即通过中国海关报关验放进入中国境内且产自关境外的产品）参与竞标，如有此类产品参与竞标的做无效标处理。  2、投标人必须承诺所提供的投标材料均为厂家官网下载或通过正规渠道获取，投标人未进行篡改，如有发现承诺文件的内容与设备实际功能不相符，追究投标人虚假应标的法律责任，否则投标无效。  3、为保证中标供应商所投产品满足招标文件要求，采购人有权委托具备相关资质的第三方检测机构对投标产品进行参数真实性检测，并出具合格有效的检测结果证明文件加盖公章，检测过程中所产生的一切费用由中标供应商承担，若检测结果与中标人所响应的技术参数不符或不满足招标文件要求，采购人有权解除双方的供货合同，并追究中标供应商相关法律责任。  4、项目实施至竣工验收，成交供应商应安排设备安装调试人员驻采购单位进行项目的实施及设备安装调试，进行项目实施管理；设备安装与调试过程所需一切工具、仪表等设备或工具以及产生的费用均由成交供应商自行负责。 |

**第四部分** **评标办法**

**标项1**

**评标办法及评分标准**

**一、评标原则**

(一)评委组成：本招标采购项目的评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成，成员人数应当为5人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

(二)评标依据：评委将以招投标文件为评标依据，对投标人的投标报价，技术性能，服务方案，售后服务，信誉业绩等方面的内容按百分制打分。

(三)评标方式：以封闭方式进行。

**二、评定方法**

（一）对进入详评的，采用百分制综合评分法。

（二）计分办法（按四舍五入取至百分位）

**1、价格分…………………………………………………………………………30分**

（1）评标报价为投标人的投标报价进行政策性扣除后的价格，评标报价只是作为评标时使用。最终中标人的中标金额等于投标报价。

（2）①按照《广西壮族自治区财政厅关于进一步发挥政府采购政策功能促进企业发展的通知》（桂财采〔2022〕30号）的规定，投标的全部产品按政策文件要求认定为小型和微型企业产品的（提供《中小企业声明函》），对投标价给予20%的扣除，扣除后的价格为评标价。

②按照《财政部、司法部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。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。不重复享受政策。

③按照《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，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。残疾人福利性单位参加政府采购活动时，应当提供该通知规定的《残疾人福利性单位声明函》，并对声明的真实性负责。残疾人福利性单位属于小型、微型企业的，不重复享受政策。

④政策性扣除计算方法：评标报价=投标报价×（1-20%）；除上述政策性扣除情况外，评标报价=投标报价。

（3）满足招标文件要求且评标报价最低的评标报价为评标基准价，基准价报价得分为 30 分。

（4）价格分计算公式：价格分=(评标基准价／评标报价)×30分

**2、设备性能分…………………………………18分**

本项目的采购项目需求一览表中标注“▲”号的条款为实质性要求，必须按相应实质性参数后附的要求（若有）提供相应佐证，否则投标无效。

本项目的采购项目需求一览表中标注“★”的技术参数为重要技术指标、功能项，将作为本项目中货物性能的评分依据。竞标产品所有技术指标、功能项均能满足招标文件要求，且标注“★”的技术参数均能提供产品功能截图或产品彩页或产品技术说明书或国家认可的第三方检测机构出具的检测/检验报告等证明材料复印件并加盖单位公章，每存在一项得1分，满分18分；（说明：标注“★”的技术参数在响应文件中逐点应答出证明材料具体位置。）。

**3、实施方案分……………………………………20分**

评委在打分前根据投标文件中的保证实施的技术力量安排、技术服务、技术培训的服务内容和措施、建议的安装、调试、验收方法或方案等所属档次，由评委在相应档次内独立打分。

一档（6分）：投标人的项目实施方案进度安排、相关保障措施能力、对各项关键工作安排、对本项目的风险预见、风险应对措施、项目管理方案、组织机构安排及分工与职责安排等描述单一。

二档（13分）：投标人的项目实施方案进度安排合理较好，且有相关保障措施；对各项关键工作安排较合理；对本项目的风险预见、风险应对措施较好；项目管理方案比较完整，组织机构比较合理，人员有保障，分工与职责比较明确。

三档（20分）：投标人的项目实施方案进度安排合理，且相关保障措施到位；对各项关键工作安排合理；对本项目的风险预见、风险应对措施完备，有完善的项目于解决方案；项目管理方案完整,组织机构合理，人员有保障，分工与职责明确；提出具有建设性的方案优化建议，项目方案贴近本项目实际执行内容与要求，最为详细、贴切且完整。

**4、售后服务方案分…………………………………20分**

根据投标文件中售后服务承诺书内容的完整性、可行性， 到达故障现场时间、故障出现解决方案、定期维护(注明时间)、 免费技术培训方案、免费保修期（免费软件升级期）外维修方案、其他优惠措施、安装要求及方案等方面，综合评定其档次并在相应等级内独立打分。

一档（6分）：售后服务承诺书内容的完整性、可行性不足，没有详细的售后服务承诺，售后服务流程、应急预案、质量保障等内容。

二档（13分）：方案完整可行合理，有详细的售后服务承诺，售后服务流程、应急预案、质量保障等内容，售后保障措施完备，售后服务经验丰富，售后响应及时快速，为确保项目具有完整、良好的售后服务，具有完整可靠的售后服务团队。

三档（20分）：方案完整可行合理细致，均能满足项目要求，有详细的售后服务承诺，售后服务流程、应急预案、质量保障等内容，售后保障措施完备，售后服务经验丰富，售后响应及时快速，为确保项目具有完整、良好的售后服务，具有完整可靠的售后服务团队。且投标人或所投核心产品制造商通过GB/T27922-2011售后服务认证，服务体系等级不低于十二星级，提供相关证明复印件并加盖投标单位公章。

**5、商务分…………………………………10分**

(1) 为确保师生教学数据信息安全，投标人或投标人所投的核心产品厂商通过ISO27001信息安全管理体系认证，提供认证证书复印件及官网查询截图，得2分；

(2) 为确保此次采购的货物后续的升级开发以及避免知识产权纠纷影响学校使用，投标人或投标人所投的核心产品厂商通过GB/T29490的知识产权管理体系认证，提供认证证书复印件及官网截图，得2分；

(3) 为提供良好稳定的软件使用体验，投标人或投标人所投的核心产品厂商通过SPCA评估5级及以上认证，提供认证证书复印件，得2分；

（4）为响应国家节能减排政策号召，投标人或投标人所投的核心产品厂商通过ISO14064核准，提供认证证书复印件及官网查询截图，得2分；

（5） 为确保教学环境的安全性，投标人或投标人所投的核心产品厂商通过国际电工委员会电子元器件质量评定体系（IECQ）出具的QC080000危害物质过程管理体系认证，提供证明文件复印件及官网认证范围查询截图，得2分

**6、政策功能分（节能、环保、产品等）……………………2分**

（1）投标产品纳入《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品 环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）中节能产品政府采购品目清单的（适用于非强制采购节能产品，产品提供投标产品所属节能产品认证证书复印件并加盖单位公章），每项得0.5 分，满分 1 分。

（2）投标产品纳入《财政部发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品 环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）中环境标志产品政府采购品目清单的（提供投标产品所属环境标志产品认证证书复印件并加盖单位公章），每项得0.5分，满分 1 分。

**7、 综合得分＝1+2+3+4+5+6**

**三、成交候选人推荐原则**

评委小组将根据得分由高到低排列次序（得分相同时，以公开招标报价由低到高顺序排列；得分相同且公开招标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列）并推荐三名成交候选供应商。采购单位应当确定评委小组推荐排名第一的成交候选人为成交人。排名第一的成交候选人放弃成交、因不可抗力提出不能履行合同，或者公开招标文件规定应当提交履约保证金而在规定的期限内未能提交的，采购单位可以确定排名第二的成交候选人为成交人。排名第二的成交候选人因前款规定的同样原因不能签订合同的，采购单位可以确定排名第三的成交候选人为成交人。

\***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。

**标项2**

**评标办法及评分标准**

**一、评标原则**

(一)评委组成：本招标采购项目的评标委员会由采购人代表和有关技术、经济等方面的专家组成，成员人数应当为5人以上单数，其中评审专家不得少于成员总数的三分之二。

(二)评标依据：评委将以招投标文件为评标依据，对投标人的投标报价，技术性能，服务方案，售后服务，信誉业绩等方面的内容按百分制打分。

(三)评标方式：以封闭方式进行。

**二、评定方法**

（一）对进入详评的，采用百分制综合评分法。

（二）计分办法（按四舍五入取至百分位）

**1、价格分…………………………………………………………………………30分**

（1）评标报价为投标人的投标报价进行政策性扣除后的价格，评标报价只是作为评标时使用。最终中标人的中标金额等于投标报价。

（2）满足招标文件要求且评标报价最低的评标报价为评标基准价，基准价报价得分为 30 分。

（3）价格分计算公式：价格分=(评标基准价／评标报价)×30分

**2、设备性能分…………………………………27分**

本项目的采购项目需求一览表中标注“▲”号的条款为实质性要求，必须按相应实质性参数后附的要求（若有）提供相应佐证，否则投标无效。

本项目的采购项目需求一览表中标注“★”的技术参数为重要技术指标、功能项，将作为本项目中货物性能的评分依据。竞标产品所有技术指标、功能项均能满足招标文件要求，且标注“★”的技术参数均能提供产品功能截图或产品彩页或产品技术说明书或国家认可的第三方检测机构出具的检测/检验报告等证明材料复印件并加盖单位公章，每存在一项得3分，满分27分；（说明：标注“★”的技术参数在响应文件中逐点应答出证明材料具体位置。）。

**3、实施方案分……………………………………18分**

评委在打分前根据投标文件中的保证实施的技术力量安排、技术服务、技术培训的服务内容和措施、建议的安装、调试、验收方法或方案等所属档次，由评委在相应档次内独立打分。

一档（6分）：投标人的项目实施方案进度安排、相关保障措施能力、对各项关键工作安排、对本项目的风险预见、风险应对措施、项目管理方案、组织机构安排及分工与职责安排等描述单一。

二档（12分）：投标人的项目实施方案进度安排合理较好，且有相关保障措施；对各项关键工作安排较合理；对本项目的风险预见、风险应对措施较好；项目管理方案比较完整，组织机构比较合理，人员有保障，分工与职责比较明确。

三档（18分）：投标人的项目实施方案进度安排合理，且相关保障措施到位；对各项关键工作安排合理；对本项目的风险预见、风险应对措施完备，有完善的项目于解决方案；项目管理方案完整,组织机构合理，人员有保障，分工与职责明确；提出具有建设性的方案优化建议，项目方案贴近本项目实际执行内容与要求，最为详细、贴切且完整。

**4、售后服务方案分…………………………………18分**

根据投标文件中售后服务承诺书内容的完整性、可行性， 到达故障现场时间、故障出现解决方案、定期维护(注明时间)、 免费技术培训方案、免费保修期（免费软件升级期）外维修方案、其他优惠措施、安装要求及方案等方面，综合评定其档次并在相应等级内独立打分。

一档（6分）：售后服务承诺书内容的完整性、可行性不足，没有详细的售后服务承诺，售后服务流程、应急预案、质量保障等内容。

二档（12分）：方案完整可行合理，有详细的售后服务承诺，售后服务流程、应急预案、质量保障等内容，售后保障措施完备，售后服务经验丰富，售后响应及时快速，为确保项目具有完整、良好的售后服务，具有完整可靠的售后服务团队。

三档（18分）：方案完整可行合理细致，均能满足项目要求，有详细的售后服务承诺，售后服务流程、应急预案、质量保障等内容，售后保障措施完备，售后服务经验丰富，售后响应及时快速，为确保项目具有完整、良好的售后服务，具有完整可靠的售后服务团队。且投标人或所投核心产品制造商通过GB/T27922-2011售后服务认证，服务体系等级不低于十二星级，提供相关证明复印件并加盖投标单位公章。

**5、商务分…………………………………5分**

为保证项目产品的质量，投标人或投标人所投的“台式电脑”制造商通过ISO9001质量管理体系认证、ISO45001职业健康安全认证、CCRC 信息安全服务资质认证、SPCA评估5级及以上认证、ITSS信息技术服务标准运行维护三级认证。每通过一个得1分(投标文件中提供有效的认证证书复印件，否则不得分)，满分5分。

**6、政策功能分（节能、环保、产品等）……………………2分**

（1）投标产品纳入《财政部 发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品 环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）中节能产品政府采购品目清单的（适用于非强制采购节能产品，产品提供投标产品所属节能产品认证证书复印件并加盖单位公章），每项得1分，满分 1 分。

（2）投标产品纳入《财政部发展改革委 生态环境部 市场监管总局关于调整优化节能产品 环境标志产品政府采购执行机制的通知》（财库〔2019〕9号）中环境标志产品政府采购品目清单的（提供投标产品所属环境标志产品认证证书复印件并加盖单位公章），每项得1分，满分 1 分。

**7、 综合得分＝1+2+3+4+5+6**

**三、成交候选人推荐原则**

评委小组将根据得分由高到低排列次序（得分相同时，以公开招标报价由低到高顺序排列；得分相同且公开招标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列）并推荐三名成交候选供应商。采购单位应当确定评委小组推荐排名第一的成交候选人为成交人。排名第一的成交候选人放弃成交、因不可抗力提出不能履行合同，或者公开招标文件规定应当提交履约保证金而在规定的期限内未能提交的，采购单位可以确定排名第二的成交候选人为成交人。排名第二的成交候选人因前款规定的同样原因不能签订合同的，采购单位可以确定排名第三的成交候选人为成交人。

**一、评标方法**

**1.本项目采用的评标方法:**

🗹A**综合评分法**。综合评分法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且按照评审因素的量化指标评审得分最高的投标人为中标候选人的评标方法。

□B最低评标价法**。**最低评标价法，是指投标文件满足招标文件全部实质性要求，且投标报价最低的投标人为中标候选人的评标方法。

**二、评标标准**

**2.** **评标标准：**采用综合评分法的，评标标准见评标办法前附表。采用最低评标价法评标时，除了算术修正和落实政府采购政策需进行的价格扣除外，不能对投标人的投标价格进行任何调整。

**三、评标程序**

**3.1符合性审查。**评标委员会应当对符合资格的投标人的投标文件进行符合性审查，以确定其是否满足招标文件的实质性要求。不满足招标文件的实质性要求的，投标无效。

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

**3.3汇总商务技术得分。**采用综合评分法时，评标委员会各成员应当独立对每个投标人的商务和技术文件进行评价，并汇总商务技术得分情况。

**3.4报价评审。**

3.4.1投标文件报价出现前后不一致的，按照下列规定修正：

3.4.1.1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;

3.4.1.2大写金额和小写金额不一致的，以大写金额为准;

3.4.1.3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;

3.4.1.4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。

3.4.1.5同时出现两种以上不一致的，按照3.4.1规定的顺序修正。修正后的报价按照财政部第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。

3.4.2投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的，投标无效。

3.4.3投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的，投标无效。

3.4.4评标委员会认为投标人的报价明显低于其他通过符合性审查投标人的报价，有可能影响产品质量或者不能诚信履约的，应当要求其在合理的时间内提供书面说明，必要时提交相关证明材料;投标人不能证明其报价合理性的，评标委员会应当将其作为无效投标处理。

3.4.5对于未预留份额专门面向中小企业采购的政府采购项目，以及预留份额政府采购项目中的非预留部分标项，对小型和微型企业的投标报价给予20%的扣除，用扣除后的价格参与评审。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政府采购项目，对于联合协议或者分包意向协议约定小微企业的合同份额占到合同总金额30%以上的，对联合体或者大中型企业的报价给予6%的扣除，用扣除后的价格参加评审。组成联合体或者接受分包的小微企业与联合体内其他企业、分包企业之间存在直接控股、管理关系的，不享受价格扣除优惠政策。对于专门面向中小企业采购的项目或者采购包，不再执行价格评审优惠的扶持政策。

**3.5排序与推荐。**

**3.5.1**采用综合评分法的，评标结果按评审后得分由高到低顺序排列。得分相同的，按投标报价由低到高顺序排列。得分相同且投标报价相同的，按技术指标优劣顺序排列。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。

多家投标人提供相同品牌产品（单一产品采购项目中的该产品或者非单一产品采购项目的核心产品）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。

3.5.2采用最低评标价法的，评标结果按投标报价由低到高顺序排列。评标价相同时，由评标委员会根据投标文件中技术、服务、合同条款及其它实质性要求等情况，按照择优选择的原则，集体讨论确定排序，并按确定排序由优到劣的原则推荐中标候选人。投标文件满足招标文件全部实质性要求且投标报价最低的投标人为排名第一的中标候选人。

多家投标人提供相同品牌产品（单一产品采购项目中的该产品或者非单一产品采购项目的核心产品）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，评审后报价最低的同品牌投标人获得中标人推荐资格；报价相同的，由采购人或者采购人委托评标委员会按照招标文件规定的方式确定一个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。

**3.6编写评标报告。**评标委员会根据全体评标成员签字的原始评标记录和评标结果编写评标报告。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。

**四、评标中的其他事项**

**4.1投标人澄清、说明或者补正。**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需要投标人作出必要的澄清、说明或者补正的，评标委员会和投标人通过电子交易平台交换数据电文，投标人提交使用电子签名的相关数据电文或通过平台上传加盖公章的扫描件。给予投标人提交澄清、说明或补正的时间不得少于半小时，投标人已经明确表示澄清说明或补正完毕的除外。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。

**4.2投标无效。**有下列情形之一的，投标无效：

4.2.1投标人不具备招标文件中规定的资格要求的（投标人未提供有效的资格文件的，视为投标人不具备招标文件中规定的资格要求）；

4.2.2投标文件未按照招标文件要求签署、盖章的；

4.2.3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，投标人相应的投标产品未获得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；

4.2.4投标文件含有采购人不能接受的附加条件的；

4.2.5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；

4.2.6投标文件出现不是唯一的、有选择性投标报价的;

4.2.7投标报价超过招标文件中规定的预算金额或者最高限价的;

4.2.8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，不能证明其报价合理性的;

4.2.9投标人对根据修正原则修正后的报价不确认的；

4.2.10投标人提供虚假材料投标的；

4.2.11投标人有恶意串通、妨碍其他投标人的竞争行为、损害采购人或者其他投标人的合法权益情形的；

4.2.12投标人仅提交备份投标文件，未在电子交易平台传输递交投标文件的，投标无效；

4.2.13 投标文件不满足招标文件的其它实质性要求的；

4.2.14法律、法规、规章（适用本市的）及省级以上规范性文件（适用本市的）规定的其他无效情形。

**5.废标。**根据《中华人民共和国政府采购法》第三十六条之规定，在采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

5.1符合专业条件的供应商或者对招标文件作实质响应的供应商不足3家的；

5.2出现影响采购公正的违法、违规行为的；

5.3投标人的报价均超过了采购预算，采购人不能支付的；

5.4因重大变故，采购任务取消的。

废标后，采购代理机构应当将废标理由通知所有投标人。

**6.修改招标文件，重新组织采购活动。**评标委员会发现招标文件存在歧义、重大缺陷导致评标工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关强制性规定的，将停止评标工作，并与采购人、采购代理机构沟通并作书面记录。采购人、采购代理机构确认后，将修改招标文件，重新组织采购活动。

**7.重新开展采购。**有政府采购法第七十一条、第七十二条规定的违法行为之一，影响或者可能影响中标结果的，依照下列规定处理：

7.1未确定中标供应商的，终止本次政府采购活动，重新开展政府采购活动。

7.2已确定中标供应商但尚未签订政府采购合同的，中标结果无效，从合格的中标候选人中另行确定中标供应商；没有合格的中标候选人的，重新开展政府采购活动。

7.3政府采购合同已签订但尚未履行的，撤销合同，从合格的中标候选人中另行确定中标供应商；没有合格的中标候选人的，重新开展政府采购活动。

7.4政府采购合同已经履行，给采购人、供应商造成损失的，由责任人承担赔偿责任。

7.5政府采购当事人有其他违反政府采购法或者政府采购法实施条例等法律法规规定的行为，经改正后仍然影响或者可能影响中标结果或者依法被认定为中标无效的，依照7.1-7.4规定处理。

**五、评审过程的保密与录像**

**8.1.保密。**评审活动在严格保密的情况下进行。评审过程中凡是与投标文件评审和比较、中标供应商推荐等评审有关的情况，以及涉及国家秘密和商业秘密等信息，评标委员会成员、采购人和采购代理机构工作人员、相关监督人员等与评审有关的人员应当予以保密。

**8.2.录音录像。**采购代理机构对评审工作现场进行全过程录音录像，录音录像资料作为采购项目文件随其他文件一并存档。

**第五部分 拟签订的合同文本**

**北海市政府采购合同**

**（货物类）**

项目名称：

合同编号：

甲 方：

乙 方：

签订时间：

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：

（2）采购计划编号：

（3）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**

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） |  |
| 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。 | | | |

第二节 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5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，可以通过仲裁或诉讼的方式解决争议。

19.2 选择仲裁的，应在**【政府采购合同专用条款】**中明确仲裁机构及仲裁地；通过诉讼方式解决的，可以在**【政府采购合同专用条款】**中进一步约定选择与争议有实际联系的地点的人民法院管辖，但管辖法院的约定不得违反级别管辖和专属管辖的规定。

19.3 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 | 因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第 种方式解决：  （1）向 仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为 ；  （2）向 人民法院起诉。 |
| 第二节  第23.1款 | 其他专用条款 |  |

**第六部分 应提交的有关格式范例**

**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）落实政府采购政策需满足的资格要求………………………………（页码）

（4）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**

**北海市政府采购供应商信用承诺函（格式）**

（采购人）、（采购代理机构） ：

供应商名称：

统一社会信用代码：

供应商地址：

我单位自愿参加本次政府采购活动，严格遵守《中华人民共和国政府采购法》及相关法律法规，依法诚信经营，无条件遵守本次政府采购活动的各项规定。我单位郑重承诺，本单位符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件：

1.我单位具有符合采购文件资格要求独立承担民事责任的能力。

2.我单位具有符合采购文件资格要求的财务状况报告。

3.我单位具有符合采购文件资格要求的依法缴纳税收和社会保障记录的良好记录。

4.我单位具有符合采购文件资格要求履行合同所必需的设备和专业技术能力。

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。

若我单位承诺不实，自愿承担提供虚假材料谋取中标、成交的法律责任。

投标人名称（公章）：

法定代表人（负责人）或委托代理人(签名)：

日期： 年 月 日

**二、联合协议（如果有）**

**[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、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。

**四、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）授权委托书或法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明………（页码）

（3）分包意向协议…………………………………………………………………………（页码）

（4）符合性审查资料………………………………………………………………………（页码）

（5）评标标准相应的商务技术资料……………………………………………………（页码）（6）投标标的清单…………………………………………………………………………（页码）（7）商务技术偏离表………………………………………………………………………（页码）

（8）政府采购供应商廉洁自律承诺书…………………………………………………（页码）

（9）承诺函……………………………………………………………………………………（页码）

（10）技术解决方案…………………………………………………………………………（页码）

（11）组织实施方案…………………………………………………………………………（页码）

（12）售后服务方案…………………………………………………………………………（页码）

**一、投标函**

（采购人）、（采购代理机构）：

我方参加你方组织的（项目名称）【招标编号：（采购编号）】招标的有关活动，并对此项目进行投标。为此：

1、我方承诺投标有效期从提交投标文件的截止之日起 天（不少于60天），本投标文件在投标有效期满之前均具有约束力。

2、我方的投标文件包括以下内容：

2.1资格文件：

2.1.1承诺函；

2.1.2联合协议（如果有)；

2.1.3落实政府采购政策需满足的资格要求（如果有）；

2.1.4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授权委托书或法定代表人（单位负责人）身份证明；

2.2.3分包意向协议（如果有）；

2.2.4符合性审查资料（如果有）；

2.2.5评标标准相应的商务技术资料（如果有）；

2.2.6投标标的清单（如果有）；

2.2.7商务技术偏离表；

2.2.8政府采购供应商廉洁自律承诺书；

2.2.9承诺函；

2.2.10技术解决方案（如果有）；

2.2.11组织实施方案（如果有）；

2.2.12售后服务方案。

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（如果有）。

3、我方承诺除商务技术偏离表列出的偏离外，我方响应招标文件的全部要求。

4、如我方中标，我方承诺：

4.1在收到中标通知书后，在中标通知书规定的期限内与你方签订合同；

4.2在签订合同时不向你方提出附加条件；

4.3按照招标文件要求提交履约保证金；

4.4在合同约定的期限内完成合同规定的全部义务。

5、其他补充说明: 。

投标人名称（公章）：

法定代表人（负责人）或委托代理人(签名)：

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**二、授权委托书或法定代表人（单位负责人、自然人本人）身份证明**

**授权委托书（适用于非联合体投标）**

（采购人）、（采购代理机构）：

现委托 （姓名）为我方代理人（身份证号码： ，手机： ），以我方名义处理（项目名称）【招标编号：（采购编号）】政府采购投标的一切事项，其法律后果由我方承担。

委托期限：自 年 月 日起至 年 月 日止。

特此告知。

投标人名称（公章）：

法定代表人（负责人） (签名)：

签发日期： 年 月 日

委托代理人和法定代表人（负责人）身份证件扫描件：

|  |
| --- |
| 正面： 反面：  正面： 反面： |

**授权委托书（适用于联合体投标）**

（采购人）、（采购代理机构）：

现委托 （姓名）为我方代理人（身份证号码： ，手机： ），以我方名义处理（项目名称）【招标编号：（采购编号）】政府采购投标的一切事项，其法律后果由我方承担。

委托期限：自 年 月 日起至 年 月 日止。

特此告知。

联合体成员名称(公章)：

法定代表人（负责人） (签名)：

联合体成员名称(公章)：

法定代表人（负责人） (签名)：

……

日期： 年 月 日

委托代理人和联合体牵头单位法定代表人（负责人）身份证件扫描件：

|  |
| --- |
| 正面： 反面：  正面： 反面： |

**法定代表人、单位负责人或自然人本人的身份证明（适用于法定代表人、单位负责人或者自然人本人代表投标人参加投标）**

**法定代表人、单位负责人或自然人身份证明书**

（姓名）（身份证号码： ，手机： ）在我公司（单位）任 职务，是我公司（单位） 的法定代表人（负责人）。

特此证明。

投标人名称(公章)：

日期： 年 月 日

法定代表人（负责人）身份证件扫描件：

|  |
| --- |
| 正面： 反面： |

**三、分包意向协议（如果有）**

[**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、符合性审查资料**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **实质性要求** | **需要提供的符合性审查资料** | **投标文件中的**  **页码位置** |
| 1 | 投标文件按照招标文件要求签署、盖章。 | 需要使用电子签名或者签字盖章的投标文件的组成部分 | 见投标文件  第 页 |
| 2 | 投标文件中承诺的投标有效期不少于招标文件中载明的投标有效期。 | 投标函 | 见投标文件第 页 |
| 3 | 投标文件满足招标文件的其它实质性要求。 | 招标文件其它实质性要求相应的材料（“▲” 系指实质性要求条款，招标文件无其它实质性要求的，无需提供） | 见投标文件第 页 |

注：按本格式和要求提供。

**五、评标标准相应的商务技术资料**

**（按招标文件第四部分评标办法前附表中“投标文件中评标标准相应的商务技术资料目录”提供资料。）**

**六、投标标的清单**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **品牌（如果有）** | **规格型号** | **数量** | **备注** |
| 1 |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |
| …… |  |  |  |  |  |

注：按本格式和要求提供。

**七、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

投标人名称（公章）：

法定代表人（负责人）或委托代理人(签名)：

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**八、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（公章）：

法定代表人（负责人）或委托代理人(签名)：

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**九、承诺函**

（采购人）、（采购代理机构）：

我方作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

一、我方已认真阅读并接受本项目招标文件第二部分的全部实质性要求，如对招标文件有异议，已依法进行维权救济，不存在对招标文件有异议的同时又参加投标以求侥幸中标或者为实现其他非法目的的行为。

二、参加本次招标采购活动，不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。

三、为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商，不得再参加该采购项目的其他采购活动，我方承诺不属于此类禁止参加本项目的供应商。

四、参加本次招标采购活动，不存在和其他供应商在同一合同项下的采购项目中，同时委托同一个自然人、同一家庭的人员、同一单位的人员作为代理人的行为。

五、投标文件中提供的能够给予我方带来优惠、好处的任何材料资料和技术、服务、商务、响应产品等响应承诺情况都是真实的、有效的、合法的。

六、如本项目评标过程中需要提供样品，则我方提供的样品即为中标后将要提供的中标产品，我方对提供样品的性能和质量负责，因样品存在缺陷或者不符合招标文件要求导致未能中标的，我方愿意承担相应不利后果。

七、国家或行业主管部门对采购产品的技术标准、质量标准和资格资质条件等有强制性规定的，我方承诺符合其要求。

八、参加本次招标采购活动，我方完全同意招标文件第二部分关于“投标费用”、“合同分包”、“合同转包”、“履约保证金”的实质性要求，并承诺严格按照招标文件要求履行。

九、我方保证在本项目使用的任何产品和服务（包括部分使用）时，不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷，如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷，由我方承担所有相关责任。采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权。如我方在项目实施过程中采用自有知识成果，我方承诺提供开发接口和开发手册等技术文档，并提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。如我方在项目实施过程中采用非自有的知识产权，则在投标报价中已包括合法获取该知识产权的相关费用。

我方对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我方愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

投标人名称（公章）：

法定代表人（负责人）或委托代理人(签名)：

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**十、技术解决方案**

（由供应商根据采购需求及招标文件要求编制）

投标人名称（公章）：

日期： 年 月 日

**十一、组织实施方案**

（由供应商根据采购需求及招标文件要求编制）

投标人名称（公章）：

日期： 年 月 日

**十二、售后服务方案**

（由供应商根据采购需求及招标文件要求编制）

投标人名称（公章）：

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）

**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** | **生产厂家、**  **品牌（如果有）** | **规格型号** | **数量** | **单价** | **合计** | **备注（如果有）** |
| 1 | XX |  |  |  |  |  |  |
| 2 | XX |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **投标报价（小写）** | | | |  | | | |
| **投标报价（大写）** | | | |  | | | |

**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（如果有）、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。

投标人名称（公章）：

法定代表人（负责人）或委托代理人(签名)：

日期： 年 月 日

**二、中小企业声明函****（如果有）**

**[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）。]**

**附件**

**附件1：**

**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（公章）：

日期： 年 月 日

**附件2：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3：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4：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5：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，包括书面澄清及相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(公章)：

法定代表人（负责人） (签名)：

联合体成员名称(公章)：

法定代表人（负责人） (签名)：

……

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**附件6：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(公章)：

法定代表人（负责人） (签名)：

分包供应商名称(公章)：

法定代表人（负责人） (签名)：

……

日期： 年 月 日

注：按本格式和要求提供。

**附件7：中小企业声明函**

**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(公章)：

日期： 年 月 日

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。