

# 政府采购货物买卖合同

项目名称：宣城市机械电子工程学校电子商务（会计）  
专业实训基地设计与施工一体化项目

合同编号：                    /                    

甲    方：宣城市机械电子工程学校

乙    方：北京博导前程信息技术股份有限公司

签订时间：2025 年 6 月 24 日

## 第一节 政府采购合同协议书

甲方（全称）：宣城市机械电子工程学校（采购人）

乙方（全称）：北京博导前程信息技术股份有限公司（供应商）

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/磋商文件等采购文件、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：宣城市机械电子工程学校电子商务（会计）专业实训  
基地设计与施工一体化项目

采购项目编号：GDS-CG-CS-2025051

（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）：详见附件一 分项报价表

品牌：详见附件一 分项报价表 规格型号：详见附件一 分项报价表

采购标的的技术要求、商务要求具体见附件二。

（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：  /  

（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

（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: ¥1789000.00 元

大写: 壹佰柒拾捌万玖仟元整

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: 合同签订后 5 个工作日内,采购人预付合同价款的 40%为预

付款（成交供应商需向采购人提交银行、保险公司、担保公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施）；供货完成并经验收合格后支付至合同价款的 100%，其中涉及预付款的：在合同、担保措施生效（成交供应商提交符合要求的金融机构预付款保函或其他担保措施）后 5 个工作日内，采购人支付合同价款的 40%为预付款。

☐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）

（4）装修工程量以实际审计结算价为准。

### 3. 合同履行

（1）起始日期：2025 年 7 月 1 日，完成日期：2025 年 9 月 30 日。

（2）履约地点：采购人指定地点

（3）履约担保：是否收取履约保证金：☐是 ☒否

收取履约保证金形式：/

收取履约保证金金额：/

履约担保期限：/

（4）分期履行要求：/

（5）风险处置措施和替代方案：/

### 4. 合同验收

（1）验收组织方式：☒自行组织 ☐委托第三方组织

验收主体：宣城市机械电子工程学校

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 3 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：由采购人组织验收

(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：符合国家标准及规范

(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：/

## 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

本合同自双方盖章后生效。

## 7. 合同份数

本合同一式肆份，甲方执贰份，乙方执贰份，均具有同等法律效力。

合同订立时间：2025年06月24日

合同订立地点：宣城市广德市

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）		乙方（供应商）	
单位名称（公章或合同章）	宣城市机械电子工程学校	单位名称（公章或合同章）	北京博导前程信息技术股份有限公司
法定代表人或其委托代理人（签章）		法定代表人或其委托代理人（签章）	
		拥有者性别	男
住 所	广德市团结西路与西外环路交叉口	住 所	北京市海淀区上地东路 35 号院 1 号楼 4 层 1-510
联 系 人	陈传胜	联 系 人	薛正松
联系电话		联系电话	
通信地址	广德市团结西路与西外环路交叉口	通信地址	北京市海淀区上地东路 35 号院 1 号楼 4 层 1-510
邮政编码	242200	邮政编码	100085
电子邮箱	/	电子邮箱	
统一社会信用代码	123417234863313948	统一社会信用代码	91110108786873400K
		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 and 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 10 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、政策调整等为由延迟付款，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	本项目不接受联合体投标
第二节 第 1.2（7）项	其他术语解释	根据政府采购合同通用条款执行
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	3 个工作日
第二节 第 4.6 款	约定甲方承担的其他义务和责任	甲方应及时签订采购合同，自觉履行合同约定义务，及时组织履约验收。甲方如延期支付合同款项，或因自身原因导致变更、中止或终止政府采购合同的，应依照合同约定对成交供应商受到的损失予以赔偿或补偿。甲方不按合同约定支付政府采购款项的，乙方可要求甲方按照合同约定予以赔偿或补偿。对因政策变化等原因不能签订合同，造成企业合法利益受损的情形，甲方应与乙方充分协商，给予合理补偿。
第二节 第 5.4 款	约定乙方承担的其他义务和责任	乙方所提供的货物的技术规格应与采购文件规定的技术规格及响应文件承诺相一致；若技术性能无特殊说明，则按国家有关部门最新颁布的标准及规范为准。 乙方应保证货物是全新、未使用过的合格正品，并完全符合合同规定的质量、规格和性能的要求。乙方应保证其提供的货物在正确安装、正常使用和保养条件下，在其使用寿命内具有良好的性能。货物验收后，

		在质量保证期内，乙方应对由于设计、工艺或材料的缺陷所发生的任何不足或故障负责，所需费用由乙方承担。
第二节 第 6.1 款	履行合同义务 的顺序	根据政府采购合同通用条款执行
第二节 第 7.1 款	包装特殊要求	包装要求：除合同另有规定外，乙方提供的全部货物均应按标准保护措施进行包装。该包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。由于包装不善所引起的货物损失均由乙方承担。每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格凭证。货物包装必须符合国家相关标准要求，且须执行《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）》中的包装要求。
	指定现场	采购人指定地点
第二节 第 7.2 款	运输特殊要求	根据政府采购合同通用条款执行
第二节 第 7.3 款	保险要求	根据政府采购合同通用条款执行
第二节 第 8.2（1）项	质量保证期	本项目自验收合格之日起 <u>1</u> 年，服务器：3 年整机保修。
第二节 第 8.2（3）项	货物质量缺陷 响应时间	接到采购人电话后 1 小时内响应，并在 12 小时内给出初步解决方案。需要现场维护的，收到采购人通知后 24 小时内上门服务并解决故障。



第二节 第11.1款	其他应当保密的信息	无
第二节 第 12.2 款	合同价款支付时间	合同签订后 5 个工作日内，采购人预付合同价款的 40% 为预付款（成交供应商需向采购人提交银行、保险公司、担保公司等金融机构出具的预付款保函或其他担保措施）；供货完成并经验收合格后支付至合同价款的 100%。
第二节 第 13.2 款	履约保证金不予退还的情形	本项目不收取履约保证金
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	本项目不收取履约保证金
第二节 第 14.1（3）项	运行监督、维修期限	质保期内
第二节 第 14.1（5）项	货物回收的约定	根据政府采购合同专用条款执行
第二节 第 14.1（6）项	乙方提供的其他服务	根据政府采购合同专用条款执行
第二节 第 15.1 款	修理、重作、更换相关规定	在乙方承诺的或国家规定的质量保证期内（取两者中最长的期限），如经乙方两次维修或更换，货物仍不能达到合同约定的质量标准，甲方有权退货，乙方应退回全部货款，同时，乙方还须赔偿甲方因此遭受的损失。
第二节 第 15.2（2）项	迟延交货赔偿费	乙方逾期交付货物的，每逾期 1 天，乙方向甲方偿付逾期交货部分货款总额的 5% 的滞纳金。如乙方逾期交

		<p>货达 15（含 15 天）天，乙方应向甲方支付合同总价 5%的违约赔偿金，并承担相应法律责任。</p>
<p>第二节 第 15.3 款</p>	<p>逾期付款利息</p>	<p>1. 甲方未按合同规定的期限向乙方支付货款的（因有质量问题或正当理由、行业政策性原因或不可抗力因素除外），每逾期 1 天甲方按照同期人民银行 LPR 向乙方支付逾期利息作为赔偿或补偿。</p>
<p>第二节 第 15.4 款</p>	<p>其他违约责任</p>	<p>2. 甲方无正当理由拒收货物、拒付货物款的，由甲方向乙方偿付合同总价的 5%违约金。</p> <p>3. 因甲方原因导致变更、中止或终止政府采购合同的（因有质量问题或正当理由、行业政策性原因或不可抗力因素除外），合同额减少，对乙方按合同变更额的 5%予以赔偿或补偿。变更增加合同额对乙方不予赔偿或补偿。对因政策变化等原因不能签订合同造成乙方合法利益受损的情形，甲方根据对乙方造成的损失并由双方充分协商继续履行、如何履行等问题，可由双方初步协商。确定为不可抗力原因造成的损失，免于承担责任。</p> <p>4. 乙方送交的货物经验收不合格，或验收后出现质量问题，乙方应向甲方支付合同总价 5%的违约金。乙方送交的货物经验收不合格，或验收后质保期内出现质量问题，由乙方负责包换或保修或包退，具体以甲方要求为准，并承担所有修理费用、调换或退货而产生的实际费用，同时乙方应按前款向甲方支付违约金。乙方不能修理或调换的，按不能交货处理。</p> <p>5. 乙方提前交货的货物、多交的货物和不符合合同规</p>

		<p>定的产品，甲方在代保管期间实际支付的保管、保养等费用以及非因甲方保管不善而发生的损失，由乙方承担（在合同货款支付时一次性扣除）。</p> <p>6. 乙方未按本合同的规定和“服务承诺”提供质保和售后服务的，应按合同总价款的 5%向甲方承担违约责任。乙方在承担上述一项或多项违约责任后，仍应继续履行合同规定的义务（依法解除合同的除外）。甲方未能及时追究乙方的任何一项违约责任并不表明甲方放弃追究乙方该项或其他违约责任。</p> <p>7. 上述违约金、赔偿金不能补偿对方损失时，双方有权向对方追索实际损失的赔偿金。</p> <p>8. 由于不可抗力原因使乙方延迟履约，或者由于不可抗力原因影响甲方履约，可不执行违约责任条款，由双方协商解决。</p>
<p>第二节</p> <p>第 19.2 款</p>	<p>解决争议的方 法</p>	<p>因本合同及合同有关事项发生的争议，按下列第<u>1</u>种方式解决：</p> <p>（1）向<u>甲方</u>仲裁委员会申请仲裁，仲裁地点为<u>宣城市</u>；</p> <p>（2）向<u>广德市</u>人民法院起诉。</p>
<p>第二节</p> <p>第 23.1 款</p>	<p>其他专用条款</p>	<p>无</p>

## 附件一 分项报价表

序号	货物名称	品牌、规格型号	原产地及生产厂商	单位	数量	单价（元）	小计（元）
1	墙面拆除	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	m <sup>2</sup>	60		
2	顶面处理	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	m <sup>2</sup>	166		
3	墙顶面处理	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	m <sup>2</sup>	137		
4	防静电地板	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	m <sup>2</sup>	166		
5	综合布线	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	m <sup>2</sup>	166		
6	地脚线	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	m	36		
7	照明灯具	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	项	1		
8	造型墙面	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	m <sup>2</sup>	28		
9	窗帘制作	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	m	19.5		
10	文化建设	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	项	1		

11	模块化集成终端	Lenovo、扬天 M460-11IRR	北京、联想(北京)有限公司	台	55		
12	实训桌	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	工位	54		
13	实训椅	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	把	55		
14	电子讲台	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	台	1		
15	48 口网络交换机	H3C、S5048PV6-EI	浙江、新华三技术有限公司	台	1		
16	24 口网络交换机	H3C、S5024PV6-EI	浙江、新华三技术有限公司	台	1		
17	22U 服务器机柜	麦森特、MX6022	河北、涿州市勇胜通信设备有限公司	台	1		
18	服务器	戴尔 DELL、PowerEdge R740	厦门、戴尔(中国)有限公司	台	1		
19	专业音箱	FIDEK、FES-265	广东、广州飞达音响有限公司	支	4		
20	合并功放	FIDEK、FKA-2350 BT	广东、广州飞达音响有限公司	台	1		
21	无线话筒	FIDEK、FUR-300	广东、广州飞达音响有限公司	套	1		
22	电子教室管理系统	极域、V6.0	江苏、南京极域信息科技有限公司	套	1		
23	智慧黑板	欧帝、DC860AM	江苏、江苏欧帝电子科技有限公司	台	1		.

24	天花机空调	美的、 RFD-72QW/BDN8Y-D (B 3)	广东、广东美的制冷设备有限公司	台	3		
25	▲技能应用 与实战平台 (BoTrix BEM 技能应 用与实战平 台 V3.0)	BoTrix、V3.0	北京、北京博导前程信息技术股份有限 公司	套	1		
26	墙面拆除	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限 公司	m²	28		
27	顶面处理	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限 公司	m²	188		
28	新建隔墙	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限 公司	m²	158		
29	墙顶面处理	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限 公司	m²	329		
30	地面处理	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限 公司	m²	188		
31	综合布线	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限 公司	m²	188		
32	地脚线	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限 公司	m	52		
33	照明灯具	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限 公司	项	1		

34	窗帘制作	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	m	18		
35	玻璃隔断	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	m <sup>2</sup>	44		
36	玻璃门	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	樘	6		
37	直播间背景造型	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	m <sup>2</sup>	30		
38	新媒体直播造型墙面	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	m <sup>2</sup>	8.5		
39	文化建设	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	项	1		
40	直播一体机	云犀、MAX Pro-32	浙江、杭州星犀科技有限公司	台	6		
41	直播镜头	云犀、YX-CAM-CN002	浙江、杭州星犀科技有限公司	台	6		
42	美颜环形灯	南冠、R240C	广东、广东南光影视器材有限公司	台	6		
43	电动背景布	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	套	6		
44	直播补光灯（柔光球）	Botok、LS-300R	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	套	6		

45	直播补光灯 (深抛)	Botok、LS-300S	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	套	6		
46	直播声卡	魅声、G9 pro	广东、深圳魅声电子科技有限公司	台	6		
47	无线麦克风	Botok、BD Live cart-WM02	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	台	6		
48	直播桌	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	张	6		
49	直播椅	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	把	6		
50	辅助桌	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	张	6		
51	辅助椅	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	把	6		
52	直播背景柜	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	套	2		
53	直播间博古 架	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	套	2		
54	直播间圆形 背景柜	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	套	1		



55	直播间弧形造型柜	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	套	2		
56	壁挂机柜	图滕、V6409	北京、北京智远通纳科技有限公司	台	1		
57	24 口网络交换机	H3C、S5024PV6-EI	浙江、新华三技术有限公司	台	1		
58	无线 AP	锐捷、RG-AP820-A (V3)	福建、锐捷网络股份有限公司	台	2		
59	教学一体机	希沃、FF86EA	广东、广州视睿电子科技有限公司	台	1		
60	培训椅	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	把	30		
61	监控摄像头	海康威视、DS-2CD3347WDV3-L	浙江、杭州海康威视数字技术股份有限公司	台	8		
62	硬盘录像机	海康威视、DS-7916N-R4	浙江、杭州海康威视数字技术股份有限公司	台	1		
63	POE 交换机 千兆 16 口	海康威视、DS-3E0518P-E	浙江、杭州海康威视数字技术股份有限公司	台	1		
64	多层次答题交互设备	Lenovo、扬天 M460-11IRR	北京、联想(北京)有限公司	台	7		

65	考试专用耳机	惠普、PC100 PLUS	广东、东莞丽世宏洋电子科技有限公司	套	7		
66	天花机空调	美的、 RFD-72QW/BDN8Y-D(B3)	广东、广东美的制冷设备有限公司	台	2		
67	多联机空调	美的、 MJV-180W-E01-LL II A	广东、广东美的制冷设备有限公司	套	1		
68	▲直播主播技能实践平台（BoTrix直播主播技能实践平台V1.0）	BoTrix、V1.0	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	套	1		
69	顶面处理	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	m²	70		
70	墙顶面处理	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	m²	145		
71	地面处理	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	m²	70		
72	综合布线	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	m²	70		
73	地脚线	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	m	28		

74	照明灯具	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	项	1		
75	窗帘制作	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	m	8		
76	文化建设	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	项	1		
77	模块化集成终端	Lenovo、扬天 M460-11IRR	北京、联想(北京)有限公司	台	12		
78	办公桌	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	张	12		
79	办公椅	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	把	12		
80	24 口网络交换机	H3C、S5024PV6-EI	浙江、新华三技术有限公司	台	1		
81	壁挂机柜	图滕、V6409	北京、北京智远通纳科技有限公司	台	1		
82	监控摄像头	海康威视、DS-2CD3347WDV3-L	浙江、杭州海康威视数字技术股份有限公司	台	3		
83	资料柜	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	组	5		
84	会议一体机	创维 SKYWORTH、650V5-LC1	广东、创维光电科技(深圳)有限公司	台	1		

85	会议桌	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	张	1		
86	会议椅	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	把	8		
87	天花机空调	美的、 RFD-72QW/BDN8Y-D(B 3)	广东、广东美的制冷设备有限公司	台	2		
88	顶面处理	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	m²	204		
89	地面处理	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	m²	204		
90	文化建设	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	项	1		
91	蓝箱改造绿箱	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	m²	32		
92	专业影视抠像漆	无、定制	北京、北京博导前程信息技术股份有限公司	桶	2		
93	补光灯	赛天鹰、 STY/HY-LED2580	北京、北京恒越科技有限公司	套	4		
合计：小写：¥1789000.00 元      大写：人民币壹佰柒拾捌万玖仟元整							

## 附件二 采购标的的技术要求、商务要求

### （一）货物或服务需求一览表及主要指标参数要求

新媒体营销实训中心					
	序号	名称	参数	数量	单位
新媒体 营销实 训中心 (装修)	1	墙面拆除	1. 加气混凝土砌块墙面、石膏板隔断、顶面、1 扇双开木门、墙面装饰设备及钢筋杂物等拆除； 2. 拆除后与其他墙面、交接地面修复平整、满足后期施工条件； 3. 垃圾清理装袋、人工运输至指定堆放场所； 4. 垃圾外运、消纳、运距 20km 内。	60	m <sup>2</sup>
	2	顶面处理	1、双层石膏板造型吊顶+铝方通异形吊顶+窗帘盒制作； 2、原始顶面拆除后喷黑；铝方通吊顶到梁下；四周石膏板异形吊顶； 3、方通规格≤50*100mm，间隔≤100mm，含吊筋、卡口、专用龙骨等辅材； 4、石膏板造型吊顶≥400mm 宽度，≥12mm 阻燃板打底、≥9.5mm 石膏板基层。含 Φ8 镀锌丝杆，轻钢龙骨等辅材。	166	m <sup>2</sup>
	3	墙顶面处理	1、原始墙面乳胶漆铲除、顶面乳胶漆处理； 2、石膏粉找平，2 遍环保水性腻子粉处理，2 遍环保乳胶漆，滚涂工艺；	137	m <sup>2</sup>
	4	防静电地板	一、地板 1、类型：防静电地板； 2、规格：≥600*600*35mm； 二、支架&横梁 1、支架和横梁采用 SPCC 硬质钢材，表面镀锌防锈处理； 2、支架高度 ≥10cm(可微调)，上托厚度为≥3mm，下托厚度为≥2mm，管径≥28mm； 3、横梁尺寸不低于 21*32*573mm，厚度≥3mm，并配静音黑边条；	166	m <sup>2</sup>

			<div>三、铜箔</div> <div>1、宽度<math>\geq 50\text{mm}</math>，厚度<math>\geq 1\text{mm}</math>；</div> <div>2、网格状铺设，与横梁一致，铜箔交接处须焊接；</div> <div>四、工艺要求</div> <div>1、地板铺设前须对地面彻底清理，并对地面进行找平；</div> <div>2、接地性能良好；</div> <div>3、铺设完毕后须用填缝剂对缝隙进行粘合，用不锈钢条进行收边；</div> <div>4、要求平整、无松动、无异响；</div>		
5	综合布线	<div>1、强电线路与弱电线路间距保持 30 公分以上，强弱电线管交叉地方用锡箔纸包裹做抗干扰处理；</div> <div>2、按建筑套内面积计算，含 86 型插座底盒；</div> <div>3、空开分组数按卡座小组分组；</div> <div>4、所有强电采用国标单芯铜线；</div> <div>5、灯线及接地线用<math>\geq 2.5\text{ m}^2</math>，全室内普通插座线用<math>\geq 4\text{ m}^2</math>，空调线用<math>\geq 6\text{ m}^2</math>。</div> <div>6、穿线管采用 PVC 阻燃管；</div> <div>7、含入户主电线路布线；</div> <div>8、网线采用国标六类网线。包含辅材：插排、地插盒、水晶头等。</div>	166	$\text{m}^2$	
6	地脚线	<div>1、木制地脚线，高度<math>\geq 5\text{cm}</math>。</div>	36	m	
7	照明灯具	<div>一、定制六边形造型灯*46 个</div> <div>1、尺寸：<math>\geq</math>长 60cm*宽 10cm*高 7cm</div> <div>2、瓦数：<math>\geq 48\text{W}</math></div> <div>3、颜色：白光 6500K</div> <div>4、含安装</div> <div>二、定制筒灯*36 个</div> <div>1、色温（K）：5700K</div> <div>2、灯身材质：PC/ABS；PP(聚丙烯)</div> <div>3、功率：<math>\geq 6\text{W}</math></div>	1	项	

			4、产品尺寸（mm）：Φ110*H33.5 5、光源类型：LED 6、开孔尺寸：85mm-100mm 7、含安装		
	8	造型墙面	1、木制造型墙面； 2、木饰面墙面造型、≥16mm 细木工板基层造型，≥9.5mm 石膏板造型饰面； 3、含线性灯≥22 米造型装饰；	28	m <sup>2</sup>
	9	窗帘制作	1、高遮光布窗帘，遮光率≥95%，高温定型、人工费及材料，含轨道及安装费。	19.5	m
	10	文化建设	1、实训室内文化建设设计制作； 2、材质：PVC/亚克力/高清车贴等工艺制作。	1	项
新媒体 营销实训中心 （硬件 设备）	11	模块化集成终端	1.CPU 主频：性能不低于 10 核 16 线程、基础频率不低于 2.5GHz 、最高频率 ≤4.6GHz 三级缓存≥20MB； 2.内存：≥32GB DDR4 3200 最大可扩展 32GB 双内存插槽； 3.硬盘：≥512G SSD ； 4.机箱：≥13.6L 立式标准 MAX 机箱； 5.显卡：≥4G 集成显卡 6.网卡：集成 10/100/1000MB 自适应网卡； 7.带 PCI 接口，主板自带 M.2 接口 8.电源功率：≥180W TFX 电源 9.整机噪音：声压指标不高于 31 分贝； 10.显示器：≥23.8 英寸； 11.键鼠：USB 键鼠一套； 12.接口：正面：麦克风、耳麦、2 x USB3.2 Gen1、2 x USB3.2 Gen2 背面：音频输出、HDMI 2.0、DP、VGA、4× USB 2.0、RJ45、串口； 13.机箱配备人体工程学顶置开关。 14.机箱正面设备接口处配备防尘挡板有效防止灰尘入侵，背面采用渐变式高效散热孔设计。	55	台

			15. 自带原厂安全软件，支持 USB 接口读写保护、文件保险箱、安全 U 盘、数据粉碎、文件拯救、安全锁。 16. 系统软件：安装同传还原系统 17. 支持企业级安全快捷登录，支持语音操作。		
	12	实训桌	1、桌面材质：桌面板材采用 E1 级环保台面板，桌面约为 $\geq 25\text{mm}$ 厚，采用 $\geq 2\text{mm}$ 厚全自动封边刮边工艺。带柜门、锁具可锁； 2、尺寸不低于：长度最长为：3100mm，高度：750mm	54	工位
	13	实训椅	1、材料：聚丙烯塑料靠背、钢制环氧腿框； 2、材质轻便、轻巧实用； 3、堆叠存放、不占多余空间； 4、满足安全性、耐用性和稳定性； 5、尺寸： $\geq 46*54*80\text{cm}$ ；	55	把
	14	电子讲台	1、桌面：E1 级防火板桌面板材； 2、桌体：桌体采用 1.2-1.5mm 优质冷轧钢板，实木扶手； 3、讲台尺寸：1100*780*1000mm(长宽高)。	1	台
	15	48 口网络交换机	1. 交换容量： $\geq 502\text{Gbps}/5.02\text{Tbps}$ ； 2. 包转发： $\geq 126\text{Mpps}$ ； 3. 接口： $\geq 48*10/100/1000\text{Base-T}$ 以太网端口， $\geq 4*1000\text{ Base-X SFP}$ 光口； 4. 管理口：console 口 $\geq 1$ 个； 5. 支持 IRF2，数量 $\geq 9$ 台； 6. 支持 IEEE 802.3ad、静态端口聚合； 7. 支持 802.1Q，VLAN 数量 $\geq 4\text{K}$ ； 8. 支持 Monitor Link； 9. 支持 VLAN 映射； 10. 支持以太网 OAM； 11. 支持端口聚合，聚合组端口 $\geq 6$ 个端口，最多 $\geq 24$ 个聚合组；	1	台



			12. 支持防止 ARP、未知单播报文、未知组播报文、协议报文、广播报文、TTL=1 报文等攻击功能； 13. 支持 IGMP V1/V2/V3 Snooping； 14. 支持 PIM Snooping； 15. 支持 Sflow； 16. 支持 802.1p、DSCP 优先级映射；		
	16	24 口网络交换机	1. 交换容量：≥432Gbps/4.32Tbps； 2. 包转发：≥108Mpps； 3. 接口：≥24*10/100/1000Base-T 以太网端口，≥4*1000 Base-X SFP 光口； 4. 支持 IRF2，数量≥9 台； 5. 支持防止 ARP、未知单播报文、未知组播报文、协议报文、广播报文、TTL=1 报文等攻击功能； 6. 支持以太网 OAM； 7. 支持 IEEE 802.3ad、静态端口聚合； 8. 支持端口聚合，聚合组端口≥6 个端口，最多≥24 个聚合组； 9. 支持 802.1Q，VLAN 数量≥4K； 10. 支持基于协议、mac 的 VLAN； 11. 支持 IGMP V1/V2/V3 Snooping； 12. 支持 PIM Snooping； 13. 支持 Monitor Link； 14. 支持 VLAN 映射； 15. 支持 802.1p、DSCP 优先级映射； 16. 支持 Sflow； 17. 管理口：console 口数量≥1 个； 18. 运行环境温度：-5℃~50℃； 19. 额定电压范围：100V~240V AC；	1	台
	17	22U 服务器机柜	1、材质：SPCC 加厚冷轧钢材； 2、尺寸不低于：宽 600mm*深 1000mm*高 1200mm；	1	台

			3、容量: 22U; 4、立柱厚度:2.0mm; 5、立柱间距:485mm;		
	18	服务器	1.外形: 2U 机架式服务器。 2.CPU: 性能≥3204 1.9G, 6C 缓存 3.内存: 32GB RDIMM, 3200MT/s, 双列内存。(机器≥24 个 DIMM 插槽, 最大可扩展容量≥1.5T) 4.硬盘: 配 3 块 4T 7200K 3.5 英寸热插拔硬盘。(机器最大支持硬盘数量和型号: ≥8 块 3.5 英寸热插拔 SAS/SATA 硬盘, 或者≥16 块 2.5 英寸热插拔 SAS/SATA/SSD/PCIe SSD 硬盘) 5.配备无缓存的 H350 RAID 控制器, 可做 RAID 0/1 等等。(最高可选 8G 缓存的 RAID 卡, 可选支持 RAID 0、1、5、6、10、50、60, 支持双 RAID 卡, 并且支持 fastpath 等 SSD 优化技术, 支持 2 个 SD 卡) 6.GPU: 可选最多支持≥3 个内部全宽 300W 或者≥6 个内部半宽半高的 150W GPU) 7.导轨: 静态导轨适用于 2/4-柱式机架 8.PCI 插槽: 最高可支持大于等于 8 个 PCIe 插槽。 9.网卡: 自带集成 4 个千兆以太网卡: Broadcom 5720 QP 1Gb 网络子卡。可支持: failover, loadbalance, 或集成 2 个千兆以太网及 2 个万兆 10Gb Base_T/SFP+ 接口以太网卡, 或 4 个万兆 10Gbase_T/SFP+ 接口以太网卡, 或者 2 个 25GE 接口以太网卡, 支持独立于交换机的万兆网卡分区技术。 10.电源: 配置 1+0 冗余热插拔 750W 以上钛金级能效电源。 11.能耗管理: 可监控、报告及控制处理器、内存及系统级的能耗, 允许通过一体化管理控制台实现基于策略的功耗封顶。虚拟机功耗映射, 可以根据功耗对于虚拟机进行负载平衡以及按虚拟机报告功能。 12.远程管理: 可选支持远程管理卡, 具有单独的管理网口, 可不依赖主机操作系统进行远程操作。提供远程监控图形界面, 可实现与操作系统无关的远程对服务器的完全控制, 包括远程的开关机、重启、更新 Firmware, 虚拟 KVM, 虚拟软驱, 虚拟光驱、虚拟介质重定向等操作; 支持 SNMP, IPMI 和 Redfish; 支持 IPv6。前置专用 USB 管理口。允许用户独立于操作系统状态之外 (免代理安装方式)	1	台

			<p>远程访问、监控、维修、修复和升级服务器。能够利用 SD 卡保存操作系统安装镜像，从而实现一站式地完成操作系统的部署，包括内建驱动程序安装、固件更新、硬件配置和问题诊断。所涉及价格包含在设备价格中。能够通过手机和平板电脑管理服务器，可以做现场的资产清点。</p> <p>13. 售后服务：3 年整机保修。</p>		
	19	专业音箱	<p>1、灵活多变的吊挂音箱设计，实现横、竖等多种不同吊挂方式；</p> <p>2、额定功率：≥80W；</p> <p>3、阻抗：≥8Ω；</p> <p>4、灵敏度：≥95dB/M/W；</p> <p>5、有效频率范围：≥80Hz-20kHz；</p> <p>6、单元尺寸：6.5"×2+3"×1；</p> <p>7、连续声压级：≥116dB；</p> <p>8、最大声压级：≥126 dB；</p>	4	支
	20	合并功放	<p>1、采用双混响卡拉 OK 前级设计；</p> <p>2、独具的 PRE、REC 信号输出、四路音频转换</p> <p>3、音乐通道和话筒通道的中、高、低音的独自调节功能，USB 接口；</p> <p>4、主声道输出功率：2×350W/8Ω、2×450W/4Ω；</p> <p>5、信噪比：≥80dB；</p> <p>6、总谐波失真：&lt;0.5%；</p> <p>7、电源消耗功率：1300W；</p> <p>8、频率响应：MUSIC:20Hz-20KHz(±2dB)/ MIC: 100Hz-12KHz(±2dB)；</p>	1	台
	21	无线话筒	<p>1、频率范围：610MHz-670MHz；</p> <p>2、调制方式：FM；</p> <p>3、可调范围：60MHz；</p> <p>4、信道数目：≥200 个；</p> <p>5、频率稳定度：±0.005%；</p> <p>6、动态范围：&gt;110dB；</p>	1	套

			<p>7、峰值频偏：±45KHz；</p> <p>8、音频响应：60HZ-18KHZ (±3dB)；</p> <p>9、综合信噪比：&gt;105dB；</p> <p>10、综合失真：&lt;0.5%；</p>		
	22	电子教室 管理系统	<p>1. 软件需支持≥24 种语言界面版本，满足不同外语教师灵活使用软件。（需提供相关证明材料，并加盖供应商公章）</p> <p>2. 软件的加密方式支持：加密狗加密、服务器端授权、在线序列号加密、离线文件加密、自定义短码激活、mac 地址预置激活等多种方式的激活方式。（需提供软件功能截图，并加盖供应商公章）</p> <p>课堂教学</p> <p>1. 屏幕广播：将教师机屏幕和教师讲话实时广播给单一、部分或全体学生，可选择全屏或窗口方式。窗口模式下或教师机与学生机分辨率不同情况下，学生机可以以不同的窗口方式接收广播。</p> <p>2. 扩展屏广播模式：教师机连接两个显示器，可在广播时选择将任意一个显示器的内容广播到学生机。</p> <p>3. 屏幕广播速度增强：屏幕广播时支持多种画面质量的调节，根据网络的不同选择最好的效果进行教学。</p> <p>4. 语音广播：将教师机和麦克风的语音广播给学生，教学过程中，可以请任何一位已登录的学生发言，其他学生和教师收听该学生发言。</p> <p>5. 语音对讲：教师可以选择任意一名已登录学生与其进行双向语音交谈，除教师 and 此学生外，其他学生不会受到干扰，可以动态切换对讲对象。</p> <p>6. 学生演示：教师可选定一台学生机作为示范，由此学生代替教师进行示范教学。</p> <p>7. 分组教学：教师分派组长执行指定的功能，组长代替教师进行小组教学，小组不需要再临时创建，可以直接使用既有分组信息，教师可以监控每个分组的教学过程，以了解分组教学的进度。</p> <p>8. 讨论：教师可以组织学生使用文字、图片、手写板等多种方式开展讨论，可进行分组讨论或主题讨论，分组讨论允许教师将学生分成若干组，同组的组员之间可以相互讨论，教师可以参加任意组的讨论；主题讨论是由教师建立若干个主题，学生选择自己感兴趣的开展讨论。</p> <p>9. 屏幕录制：教师机可以将本地的操作和讲解过程录制为 mp4 录像文件，可以用系统自带的播放器</p>	1	套

		<p>直接播放。</p> <p>10. 文件分发：允许教师将教师机不同盘符中的目录或文件一起发送至生机的某目录下。目录不存在自动新建此目录；盘符不存在或路径非法不允许分发；文件已存在选择自动覆盖或保留原始文件。</p> <p>11. 文件提交：学生把做好的作业直接提交到教师机，方便教师批改作业要收取的麻烦。通过特殊设置，学生提交作业时必需经过教师审批通过后才可提交，教师可以选择接收和拒绝学生提交的文件。并且教师可以限制学生提交文件的数目和大小。</p> <p>12. 屏幕监视：教师机可以监视单一、部分、全体学生机的屏幕。</p> <p>13. 多频道教学：支持多达<math>\geq 32</math>个频道的划分，一个教师可对单个班级或多个班级同时上课；多个教师可同时对多个班级进行不同内容的教学。</p> <p>教学评测</p> <p>1. 试卷编辑：教师能够在家中编辑试题，试题类型支持单选、多选、判断、简答，可插入图片，设置试卷名称、教师名称、班级、考试时间和总分，允许用户通过导入 Word 文件添加试题。</p> <p>2. 开始考试：教师将试卷分发给学生即可开始考试，考试过程中可以教师如有问题补充，可暂停考试，在特殊情况下，可以暂挂考试，下次启动系统后可继续考试；考试过程中如有断电、关机等意外情况学生机可断线重连，考试结束后学生可提交或时间到自动提交。</p> <p>3. 阅卷评分：收取的试卷系统可自动评分，教师添加批注，查看柱状图显示的考试统计结果，并能够将评分结果以网页形式发送给相应的学生。</p> <p>4. 答题卡考试：教师导入 Word、PPT、Excel、PDF 等文档类型的考试内容共享给学生，直接生成答题卡用于学生作答，包含多种不同的题型：多选题，判断题，填空题和论述题。</p> <p>5. 随堂小考：教师启动快速的单题考试或随堂调查，限定考试时间，学生答题后立即给出结果，结果显示学生答案柱状图分析和答题时间，可作为抢答依据。</p> <p>6. 抢答竞赛：教师可以出任意题目请学生作答，学生抢答时只需按下按钮即可。</p> <p>课堂管理</p> <p>1. 签到：提供学生名单管理工具，为软件和考试模块提供实名验证。提供点名功能，支持保留学生多次登录记录、考勤统计、签到信息的导出与对比。</p> <p>2. 班级模型：有单独的管理界面，实现对班级模型的统一管理，并能够导入、导出，调用不同网络</p>		
--	--	--	--	--

		<p>教室中的班级模型。</p> <p>3. U 盘限制：对 U 盘访问权限的设定（完全开放、只读、只写、完全限制），有效控制学生使用 U 盘，防止资料的流失和病毒的引入。</p> <p>4. 网页限制：设定学生访问网站的黑名单或白名单，对学生可以访问的 Internet 站点进行管理。支持多浏览器限制，如 QQ、IE、谷歌、360、遨游等浏览器。</p> <p>5. 程序限制：通过各种策略的应用，可防止学生在教学过程中打游戏，或使用 QQ，MSN 等聊天工具，支持限制 U 盘，网络映射盘，硬盘虚拟盘，虚拟光盘，内存虚拟盘里的程序。</p> <p>6. 打印限制：可限制学生是否可以打印。</p> <p>7. 光盘限制：可限制是否允许使用光盘播放。</p> <p>8. 学生端属性查看：教师可以获取学生端计算机的名称、登录名和其它常用信息，并可以列出学生端的应用程序、进程和进程 ID，教师还可以远程终止学生端的进程。</p> <p>9. 黑屏肃静：教师可以对单一、部分、全体学生执行黑屏肃静来禁止其进行任何操作，达到专心听课目的，教师可自定义黑屏的内容与图片。</p> <p>10. 远程命令：可以进行远程开机、关机、重启等操作，支持远程打开网页、远程启动程序和远程关闭所有学生正在执行的应用程序。</p> <p>11. 分组管理：教师可以新建，删除，重命名分组，添加和删除分组中的成员，设置小组长。分组信息随班级模型永久保存，下次上课可以直接使用保存的分组。</p> <p>12. 自动锁屏：独有的断线保护自动锁屏技术，通过网卡的是否激活来锁定屏幕，避免学生拔掉网线违反纪律。</p> <p>13. 防杀进程：为安全起见，学生端程序运行后，防止学生通过任务管理器结束学生端程序进程来逃脱教师控制。</p> <p>14. 远程设置：远程设置学生桌面主题、桌面背景、屏幕保护方案、学生的频道号和音量、学生的卸载密码，是否启用进程保护，断线锁屏，热键退出等。</p>		
23	智慧黑板	<p>一、整机硬件</p> <p>1. 智慧黑板采用三拼结构，中间为多媒体显示屏，两侧为高强度耐磨专用书写玻璃材质；整机尺寸：长<math>\leq 4050\text{mm}</math>，高<math>\leq 1260\text{mm}</math>，厚<math>\leq 100\text{mm}</math>。</p>	1	台

		<p>2. 屏幕采用不低于 86 英寸 UHD 超高清 LED 液晶屏，屏幕采用全贴合电容触控技术，支持 20 点触控书写。</p> <p>3. 黑板前置接口：≥USB3.0*3，type-C*1</p> <p>4. 黑板须自带扬声器，总功率≥30W。</p> <p>5. 支持一体化顶置高清摄像头，像素不低于 1300 万，可视化角度≥120°。</p> <p>二、内置 OPS 电脑</p> <p>1. 采用标准 80 针 OPS-C 模块化电脑方案。</p> <p>2. 接口：整机非外扩展具备≥6 个 USB 接口；具有独立非外扩展的视频输出接口：≥1 路 HDMI。</p> <p>3. CPU 采用性能不低于 10 代处理器；内存：≥8G；硬盘：≥256G SSD。</p> <p>三、系统功能</p> <p>1. 整机内置嵌入式系统，采用不低于八核 CPU，内存不低于 2G RAM，存储不低于 16G ROM。</p> <p>2. 系统主界面具备信号源通道预览窗口，显示对应信号源当前实时画面，包括 OPS、HDMI、TYPE-C 等通道，可进入全屏显示。</p> <p>3. 支持快捷键实现声音设置，可设置标准、会议室、教室等多种模式，并支持自定义声音模式，包括高低音的独立调节。</p> <p>4. 支持快捷键实现秒表、倒计时、录屏、相机、计算器、冻屏、聚光灯、截屏、锁屏、日历、投票器、幕布、屏幕下移、电源等功能。</p> <p>5. 支持全通道批注功能，可在任意通道下实现批注功能，并可设置笔迹的粗细。</p> <p>6. 智慧黑板系统内置云桌面 APK。</p> <p>7. 支持文件快传功能，扫描整机二维码即可将移动设备上的图片、文档等直接发送至整机。</p> <p>四、课堂教学软件</p> <p>1. 软件应用模块的整合成统一界面，集中管理，老师可在各软件之间的切换和使用，教学模块包括备课、授课、视频展台、云课件、投屏、云资源等。</p> <p>2. 支持资源库功能，提供多种素材模块的教学知识点资源，不少于 700 个教程资源。</p> <p>3. 支持学校老师通过手机号码注册账号，支持手机验证码，账号、钉钉和微信扫码等登录方式；老师的个人账号提供不少于 50G 云端存储空间，用户无需通过完成特定任务就能获取，方便老师存储资料。</p>		
--	--	--	--	--

		<p>5. 白板软件具备最小化悬浮菜单，并保留悬浮功能栏，支持批注、擦除、截图、展台调用、返回白板软件等。</p> <p>6. 云资源分享：分享者可将课件、视频、文档等各类云资源精准推送至指定人员，可设定分享提取码，提取码可随机生成也可自定义；为确保时效性，分享资源可设定有效期。</p> <p>五、云盘功能</p> <p>1. 云盘支持多种打开方式，支持在联网下直接点击客户端应用程序运行打开。</p> <p>2. 多种登录方式：个人账号，手机号码注册，支持多种登录方式：账号登录，短信登录，钉钉登录，微信登录，不小于 50G 的个人云空间。</p> <p>3. 云资源下载到本地的资源数据，在老师账号退出的时候可自动清除，以保证数据权限化管理，黑板随账号变化自动清除之前数据及节省本地存储空间。</p> <p>4. 支持在云课件模块中打开对应课件，支持老师实时授课，具有白板、投图、计时、计分牌、聚光灯等，授课功能支持白板功能：选择笔、线宽、橡皮、清屏、图像、撤销、恢复、保存、更多；投图功能：支持 6 张图片同时显示、支持拖拽，旋转、放大操作。已投的图片自动缓存到云盘中，避免系统异常导致图片丢失，同时方便老师当天内反复调用查看，不受硬件显示设备限制。</p> <p>六、录屏功能</p> <p>1. 用户可在白板软件首页一键打开录屏功能。</p> <p>2. 支持选择和切换全屏录制，区域录制、应用窗口录制。</p> <p>3. 在以上录制模式下分别支持录制系统声音，麦克风声音，系统+麦克风声音，或者选择不录制声音四种方式。</p> <p>七、投屏互动教学软件</p> <p>1. 具备服务端生成热点功能，在没有路由器的情况下，可通过服务端生成局域网热点供外部终端进行无线连接。</p> <p>2. 支持一键录屏：支持一键录屏功能。支持打开白板：支持一键打开白板功能，关联自有软件，操作方便快捷。</p> <p>3. 支持远程控制智慧黑板端桌面；支持同步至智慧黑板端，并且可互相操控。</p> <p>八、集中控制管理平台</p>		
--	--	---	--	--



			<p>1.管理平台支持远程指令控制，支持单台设备控制或多台设备批量控制，包括：关机、屏幕锁(支持自定义解锁密码)、打铃、启用/禁用U盘等。</p> <p>2.管理平台支持远程打铃，具有清脆、柔和、标准三种铃声类型，支持铃声试听，可选择打铃时长，包括10s, 20s和30s等，最长可选择2min。也可按照周一至周日实行定时打铃。</p> <p>3.管理平台具有图片展播功能，可向智能交互设备发送不低于10张图片，设备端将进行轮播展示，平台可设定轮播时长和速度。</p> <p>4.管理平台可推送视频、图片、ppt、word等文件到指定智能交互设备,支持单个文件上传和批量上传，支持依据文件的重要性进行状态设定，可设置是否下载后自动打开。</p> <p>5.管理平台具有课程表功能，可针对智能交互设备设置课程表。</p>		
	24	天花机空调	<p>1、类型：天花机；</p> <p>2、能效等级：不低于三级能效；</p> <p>3、变频/定频：变频；</p> <p>4、冷暖类型：冷暖；</p> <p>5、匹数：≥3匹；</p> <p>6、电辅加热：电辅加热；</p> <p>7、循环风量：≥1200m<sup>3</sup>/h；</p> <p>8、制冷量：≥7250W；</p> <p>9、额定制热量：≥8200W；</p> <p>10、制冷消耗功率：≥2340w；</p> <p>11、制热消耗功率：≥2350w；</p> <p>12、SEER能效比：≥2.92。</p>	3	台
	25	▲技能应用与实战平台	<p><b>一、产品要求</b></p> <p>1.学生端提供首页、专项训练、综合训练、AI百宝箱、成绩中心模块。系统共包含31个AIGC知识点、12个AIGC案例、35项实训任务。（响应文件中须提供真实产品相关功能截图证明文件。）</p> <p>2.AIGC核心技术认知实训：包含基础认知（以情景对话的形式展示单选题、多选题、判断题）、常用工具；</p>	1	套

		<p>3. AIGC 提示词技巧实训：提示词撰写；根据提示词生成 AI 内容；系统提供对用户的提示词进行智能评价与反馈，不少于 10 种提示词工程方法（响应文件中须提供真实产品相关功能截图证明文件。）</p> <p>6. AIGC 文本内容实训：文本处理实训，不少于 14 个任务（响应文件中须提供真实产品相关功能截图证明文件。）</p> <p>7. AIGC 视觉营销实训：提示词生成图片并进行评价反馈，生成视觉图，不少于 4 个任务；（响应文件中须提供真实产品相关功能截图证明文件。）</p> <p>8. AIGC 短视频实训：AI 脚本创作、短视频生成；脚本化自动成片包含口播模式、分组模式；（响应文件中须提供真实产品相关功能截图证明文件。）</p> <p>9. AIGC 数据分析实训：通过提示词对资源数据进行数据清洗、数据分析最终生成新的数据表格；</p> <p>10. 综合任务：包括公众号图文营销、电商商品管理；</p> <p>11. 成绩中心：可展示学生当前实训列表，教师评分情况。</p> <p>12. AI 百宝箱：包括多类 AI 百宝箱工具，其中包含四类专区：文案专区、图片专区、视频专区、数据分析专区。（响应文件中须提供真实产品相关功能截图证明文件。）</p> <p>二、其他服务要求：</p> <p>（一）为保证电子商务专业的健康发展和师资能力的提升，以顺应 AIGC 新技术的应用与发展，投标人须给采购人提供为期一个月的 AI 虚拟教研室服务平台，该平台至少满足以下功能：</p> <p>1. AI 教研室平台需要依托 AIGC+开放大模型、多模态等 AI 技术，以人工智能生成的方式构建教学及教研核心场景，助力教师完成教学工作及教研工作；</p> <p>2. AI 教研室平台需要基于教育理论和教育部相关标准设计，需搭建教师备课、课程标准研制、教材章节目录搭建、教学计划生成、教案研制、课件制作、出题等多种分类场景模型，服务教师多场景应用；</p> <p>3. AI 助手需要支持包含文字、图片、音频、视频等多模态内容的输入与输出；</p> <p>5. 资源库需提供数字化教学资源，需提供包含电商基础、移动电商、短视频运营、直播电商、跨境电子商务物流、新媒体运营等不少于 10 类方向课程，包含课程标准、教学课件、教案、习题库、试卷等资源；</p> <p>6. 系统需要内置大模型知识库，提供跨境电商、电子商务、商务数据分析、直播电商、移动商务等专</p>	
--	--	---	--

		<p>业方向知识库；</p> <p>7. 聊天室需要包含数据分析、教研讨论记录、共享资料、云存储等多个应用场景；</p> <p>8. 系统需要支持院校自定义上传资料 RAG 知识库，通过上传教学资料，训练院校自己的 AI 模型，更加贴合教师的日常使用；</p> <p>9. 系统需要支持教师自定义上传资料至 RAG 知识库，可根据授课方向上传相对应的教学资料，生成更精准的教学内容；</p> <p>10. 系统需要支持专家问答，教师在线上与专家进行 1 对 1 问答，解决教学难题；</p> <p>11. 平台需要支持查看院校使用数据、查看助手使用数据、生成的内容数量等相关数据；</p> <p>12. 系统需要支持个性化推荐：能够根据用户选择的兴趣标签、学段标签等进行精准的助手、专家以及资源内容推荐；</p> <p><b>13. 系统需要包含 AI 助手功能：至少提供备课、课标、章节、教学计划、教案、课件、出题、思维导图、AI 问答等助手类型，具体教学环节下的内容生成，教师教学多种场景。（响应文件中须提供真实产品相关功能截图证明文件。）</b></p> <p><b>系统需要具备教学准备功能，可协助完成教师备课、课标制作、章节目录生成、教学计划生成等多种工作。备课建议助手需要帮助教师准备课程内容、规划教学活动；课程标准助手需要对标国家专业教学标准和教学大纲，协助教师制定课程标准的内容；章节目录助手需要帮助教师提供章节目录结构建议。教学计划助手需要协助教师合理教学内容，包含教材章节、课件等。（响应文件中须提供真实产品相关功能截图证明文件。）</b></p> <p>13. 系统需要包含院校知识库和教师知识库，系统内置院校自定义上传入口，通过上传教学资料，训练院校自己的 AI 模型，更加贴合教师的日常使用。同时需要支持教师账号下的 RAG 知识库，可根据授课方向上传相对应的教学资料，生成更精准的教学内容；</p> <p>14. 供应商须为采购人提供 3 人次暑期外出师资培训名额；</p> <p>15. 供应商须为采购人提供企业导师入校开展为期 2 周的实战项目指导服务。</p> <p>（二）供应商须为采购人提供为期一年的国际版信息化教学平台，该平台可面向院校开展国际化教学，同时具备以下功能：</p> <p>1、系统至少支持 4 种国家语言，可以通过导入语言包，进行更多语言的切换。（响应文件中提供真</p>		
--	--	---	--	--

			<p>实产品相关功能截图证明文件。)</p> <p>2、教师能发布录播课,从资源库和教学包内摘录课程,以及进行课程管理。(响应文件中提供真实产品相关功能截图证明文件。)</p> <p>3、平台支持慕课选择多语言字幕视频,作业内容自动翻译以及测验题目翻译。(响应文件中提供真实产品相关功能截图证明文件。)</p> <p>4、配备智能字幕功能,可以将视频文件的中文音频转写,并且制作成多语言字幕 srt 格式,字幕文件可直接关联视频,达到字幕相应视频内容的效果。(响应文件中提供真实产品相关功能截图证明文件。)</p>		
直播实训中心					
	序号	名称	参数	数量	单位
直播实训中心 (装修)	26	墙面拆除	1. 加气混凝土砌块墙面、2 扇防盗门、墙面装饰设备及钢筋杂物等拆除; 2. 拆除后与其他墙面、交接地面修复平整、满足后期施工条件; 3. 垃圾清理装袋、人工运输至指定堆放场所; 4. 垃圾外运、消纳、运距 20km 内;	28	m <sup>2</sup>
	27	顶面处理	1、双层石膏板造型吊顶+铝方通异形吊顶+窗帘盒制作; 2、原始顶面拆除后喷黑;铝方通吊顶到梁下;四周石膏板异形吊顶; 3、方通规格≤50*100mm,间隔≤100mm,含吊筋、卡口、专用龙骨等辅材; 4、石膏板造型吊顶≥400mm 宽度,≥12mm 阻燃板打底、≥9.5mm 石膏板基层。含 φ8 镀锌丝杆,轻钢龙骨等辅材。	188	m <sup>2</sup>
	28	新建隔墙	1、双层双面木制石膏板隔墙; 2、轻钢龙骨框架、≥12mm 阻燃版基层,≥9.5mm 石膏板饰面; 3、墙面中间放置隔音棉。	158	m <sup>2</sup>
	29	墙顶面处理	1、双层双面木制石膏板隔墙 2、轻钢龙骨框架、≥12mm 阻燃版基层,≥9.5mm 石膏板饰面 3、墙面中间放置隔音棉	329	m <sup>2</sup>
	30	地面处理	1、采用 2.0mm 厚密实底塑胶地板、焊条、胶粘剂、自流平;含人工及辅材。	188	m <sup>2</sup>

	31	综合布线	1、强电线路与弱电线路间距保持 30 公分以上，强弱电线管交叉地方用锡箔纸包裹做抗干扰处理； 2、按建筑套内面积计算，含 86 型插座底盒； 3、空开分组数按卡座小组分组； 4、所有强电采用国标单芯铜线； 5、灯线及接地线用 $\geq 2.5 \text{ m}^2$ ，全室内普通插座线用 $\geq 4 \text{ m}^2$ ，空调线用 $\geq 6 \text{ m}^2$ 。 6、穿线管采用 PVC 阻燃管； 7、含入户主电线路布线； 8、网线采用国标六类网线。包含辅材：插排、地插盒、水晶头等。	188	$\text{m}^2$
	32	地脚线	1、木制地脚线，高度 $\geq 5\text{cm}$ 。	52	m
	33	照明灯具	一、定制 Y 字形灯具*17 个 1、尺寸：直径： $\geq 60\text{cm}$ ，高度： $\geq 5\text{cm}$ 2、瓦数： $\geq 40\text{W}$ 3、颜色：白光，6500K 4、含安装 二、定制筒灯*30 个 1、色温（K）：5700K 2、灯身材质：PC/ABS；PP(聚丙烯) 3、功率： $\geq 6\text{W}$ 4、产品尺寸（mm）： $\Phi 110*\text{H}33.5$ 5、光源类型：LED 6、开孔尺寸：85mm-100mm 7、含安装 三、软膜灯箱*6 个 1、尺寸：2m*2m 2、材质：铝合金边框、软膜布画面 3、灯珠：最大瓦数：12w/m	1	项

			4、输入电压：输入电压：220v 5、单色：白光 5000K 6、芯片类型：晶元芯片 7、显示指数：≥85%以上 8、含安装		
	34	窗帘制作	1、高遮光布窗帘，遮光率≥95%，高温定型、人工费及材料，含轨道及安装费。	18	m
	35	玻璃隔断	1、玻璃厚度：≥10mm 超白钢化玻璃； 2、框架：不锈钢框架。	44	m²
	36	玻璃门	1、单开玻璃门； 2、门板材质：钢化玻璃； 3、钢化玻璃厚度：≥12mm； 4、边框材质：铝合金； 5、五金配件：优质五金配件，含机械锁。	6	樘
	37	直播间背景造型	1、木制造型墙面； 2、木饰面墙面造型、≥12mm 阻燃板基层造型，≥9.5mm 石膏板造型饰面； 3、乳胶漆饰面。	30	m²
	38	新媒体直播造型墙面	1、木制造型墙面； 2、木饰面墙面造型、≥12mm 阻燃板基层造型，≥9.5mm 石膏板造型饰面； 3、乳胶漆饰面。	8.5	m²
	39	文化建设	1、背景墙面文化建设，制度牌，挂图，玻璃腰线，门牌； 2、材质：PVC/亚克力/高清车贴等工艺制作。	1	项
直播实训中心 (硬件设备)	40	直播一体机	1.HDMI 输入：≥2 路，≥1080P 60fps； 2. 音频接口：3.5mm 音频输入接口≥2, 3.5mm 音频输出接口≥1； 3.USB HOST 接口：≥3，支持 USB 摄像头/采集卡/支持鼠标/键盘 • USB 3.0； 4.SIM 卡槽：支持 NanoSIM 卡，4G 无线通信，4G 全网通； 5. TYPEC 接口：用于程序更新/摄像头供电接口等其他功能；	6	台

			6. CPU：性能 $\geq$ 骁龙 8 代 8 核处理器； 7. 屏幕：尺寸 $\geq$ 32 吋，分辨率 $\geq$ 1920*1080，液晶电容触屏； 8. 存储：RAM $\geq$ 8GB，ROM $\geq$ 64GB； 9. 功耗： $\leq$ 70W； 10. WIFI：支持 2.4G/5G 双频段； 11. 以太网：支持千兆网口；		
	41	直播镜头	1. 分辨率：支持 1080P60FPS、1080P50FPS、1080P30FPS、720P60FPS、720P50FPS 等； 2. 传感器：1/2.8 英寸 CMOS；有效像素 $\geq$ 207 万； 3. 镜头：12x、f=3.5mm-42.3mm，F1.8-F2.8，最低照度 0.5LUX@(F1.8, AGCON)，快门： $\geq$ 1/30s、 $\leq$ 1/10000s； 4. 支持白平衡自动、室内、室外、一键式手动、指定色温、背光补偿； 5. 数字降噪 20&3D 数字降峰；信噪比 $\geq$ 55dB； 6. 支持水平/垂直翻转，图像冻结预置位数量 $\geq$ 250；	6	台
	42	美颜环形灯	1、调光方式：无级调光； 2、显色指数：Ra：95； 3、功率：白光 24W 黄光 24W ； 4、电压：100-240V； 5、色温：3200K-5600K； 6、亮度：2006LM。	6	台
	43	电动背景布	1、名称：电动可收纳纯色抠像布，蓝绿可选； 2、主要功能：用于短视频拍摄背景和直播背景； 3、尺寸： $\geq$ 2.5 米*2 米。	6	套
	44	直播补光灯（柔光球）	1、300W(双色温 带显示器)*1； 2、65cm 柔光球*1； 3、2.8 米支架*1 ； 4、输入电压：200-240V；	6	套

			5、输出功率：205 W； 6、显色指数：≥96； 7、色温：5600k/2700-6500K； 8、灯珠数量：1 PCS； 9、平均寿命：50000 Hours； 10、亮度：17000 LM； 11、照射角度：120°； 12、调光：5-100%； 13、控制模式：遥控器、旋钮调节/手机 APP 调节；		
	45	直播补光灯（深抛）	1、300W 双色 90 深抛套装（双色温 带显示器）*1； 2、90cm 深抛*1； 3、2.8 米支架*1； 4、输入电压：200-240V； 5、输出功率：205 W； 6、显色指数：≥96； 7、色温：5600k/2700-6500K； 8、灯珠数量：1 PCS； 9、平均寿命：50000 Hours； 10、亮度：17000 LM； 11、照射角度：120°； 12、调光：5-100%； 13、控制模式：遥控器、旋钮调节/手机 APP 调节；	6	套
	46	直播声卡	1、声卡类别：数字声卡； 2、音效芯片：DSP 降噪芯片； 3、安装方式：外置； 4、音频接口：3.5mm 音频接口；	6	台



			5、其它参数频率响应：20Hz-20KHz； 6、供电方式：聚合物锂电池； 7、电池容量：≥5000mAh； 8、支持音频数据传输：Micro usb。		
	47	无线麦克风	1. 传输协议：2.4G 通道； 2. 传输距离：无障碍距离≥20 米；人体障碍距离 7 米左右； 3. 一拖二：支持； 4. 耳机监听：支持（适配 TYPE-C 接口耳机）； 5. 降噪：AI 智能降噪； 6. 频率响应：20Hz-20KHz； 7. 采样率：32KHZ 或 48KHZ； 8. 信噪比：≥64dB； 9. 麦克风电池/续航时间：60MAH/4.5H； 10. 充电仓电池：≥600MAH；	6	台
	48	直播桌	1、木制烤漆制作； 2、尺寸不小于：1600*600*750mm。	6	张
	49	直播椅	1、类别：直播转椅； 2、面料材质：网布； 3、靠背最大角度：120-155 度(含)； 4、扶手类型：固定扶手； 5、五星脚材质：锦纶/尼龙(聚酰胺纤维)； 6、升降方式：气压升降。	6	把
	50	辅助桌	1、桌面材质：桌面板材采用 E1 级实木颗粒板，桌面约为≥25mm 厚，经过≥2mm 厚全自动封边刮边工艺； 2、支架:钢架采用≥30*60 管钢架，壁厚≥1.2mm； 3、尺寸不小于：800*750*600mm。	6	张

51	辅助椅	1、材料：聚丙烯塑料靠背、钢制环氧腿框； 2、商品尺寸：宽度：≥46 cm；深度：≥54 cm；高度：≥80 cm；座宽：≥40 cm；座深：≥37 cm；座高：≥45cm。	6	把
52	直播背景柜	1、木制 E1 级免漆板制作； 2、尺寸不小于：4400*2400*350mm。	2	套
53	直播间博古架	1、木制 E1 级免漆板制作； 2、尺寸不小于：800*1800*250mm。	2	套
54	直播间圆形背景柜	1、木制烤漆制作； 2、尺寸不小于：直径为：2600mm、高度为：2200mm、厚度为：250mm； 3、含 LED 灯光。	1	套
55	直播间弧形造型柜	1、木制烤漆制作； 2、尺寸不小于：2600*600*350mm。	2	套
56	壁挂机柜	1、尺寸：≥450*550*400mm 2、加厚 SPCC 冷轧钢板、可调节托盘。	1	台
57	24 口网络交换机	1. 交换容量：≥432Gbps/4. 32Tbps； 2. 包转发：≥108Mpps； 3. 接口：≥24*10/100/1000Base-T 以太网端口，≥4*1000 Base-X SFP 光口； 4. 支持 IRF2，数量≥9 台； 5. 支持防止 ARP、未知单播报文、未知组播报文、协议报文、广播报文、TTL=1 报文等攻击功能； 6. 支持以太网 OAM； 7. 支持 IEEE 802.3ad、静态端口聚合； 8. 支持端口聚合，聚合组端口≥6 个端口，最多≥24 个聚合组； 9. 支持 802.1Q，VLAN 数量≥4K；	1	台
58	无线 AP	1、产品类型：吸顶式 AP； 2、网络协议：Wi-Fi6； 3、最高传输速率：2976Mbps；	2	台

			4、频率范围：2个无线射频口，同时支持 2.4G 和 5G，整机支持 4 条空间流； 5、Radio1（第一路）：2.4GHz，2 条流：2×2 6、Radio2（第二路）：5GHz，2 条流：2×2； 7、网络接口：1 个 10/100/1000Base-T 自适应以太网接口，支持 IEEE 802.3af 以太网标准 PoE 受电； 1 个 2.5G SFP 接口； 8、其它接口：1 个 RJ45 的 Console 接口； 9、天线类型：内置智能天线； 10、电源功率：12.95W； 11、客户端数量：并发用户数量≥64 个。		
	59	教学一体机	一、显示参数： 1、尺寸：≥86 英寸； 2、响应时间：8ms； 3、画面比例：16:9； 4、显示区域：1895.04(H)*1065.96(V)mm； 5、分辨率：3840(H)*2160(V)； 6、像素间距：0.4935*0.4935mm； 7、背光类型：DLED； 8、工作寿命：≥30000 小时。 二、内置操作系统配置： 1、RAM：不低于 2G； 2、ROM：不低于 8G； 3、CPU：四核 A55； 4、GPU：Mali-G52； 三、触摸参数： 1、识别原理：红外识别； 2、输入方式：被动红外笔；手指；	1	台

			3、触摸精度：±2mm； 4、触摸点数：20 点触摸； 5、最小识别物：3mm； 四、扬声器： 1、声道：2.2； 2、额定功率：2*(8W+18W)； 五、OPS 配置： 1、CPU：性能不低于 10 代处理器； 2、内存：不低于 8G DDR4； 3、硬盘：不低于 256GBSSD 固态硬盘； 4、PC 模块可抽拉式插入整机，可实现无单独接线的插拔；		
	60	培训椅	1、椅 脚：烤漆钢管； 2、网 布：优质网布； 3、靠 背：PP+(网布面料)； 4、海 绵：50MM 厚定型海绵； 5、扶 手：固定扶手； 6、座 垫：坐壳 PP+弹力布面料； 7、带多功能置物板，可折叠收纳、颜色可定制。	30	把
	61	监控摄像头	1、像素：≥400W； 2、焦距：≥4mm； 3、红外夜视距离：≥30m； 4、夜视类型：星光夜视； 5、智能识别：移动识别； 6、监控类型：半球监控； 7、音频接口：内置 1 路扬声器和 1 路麦克风； 8、通讯接口：1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口；	8	台

			9、防护等级：IP67。		
	62	硬盘录像机	1、网络视频输入：≥16 路； 2、网络视频接入带宽：160Mbps； 3、HDMI 输出：1 路； 4、支持配套云服务，可一键配置上网； 5、HDMI 输出分辨率：4K（3840×2160）/30Hz，1920×1080/60Hz，1600×1200/60Hz，1280×1024/60Hz，1280×720/60Hz，1024×768/60Hz； 6、VGA 输出：1 路，与 HDMI 同源； 7、VGA 输出分辨率：1920×1080/60Hz，1600×1200/60Hz，1280×1024/60Hz，1280×720/60Hz，1024×768/60Hz； 8、录像分辨率 6MP/5MP/4MP/3MP/1080p/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF； 9、同步回放：16 路； 10、盘位：4SATA 接口； 11、含 6T*2 录像专用硬盘。	1	台
	63	POE 交换机 千兆 16 口	1. 端口类型：电口； 2. 下行端口速率：千兆； 3. 端口供电功能：POE 供电； 4. 固定端口：≥16 个 10/100/1000Base-T 电口、2 个 1000Base-XSFP 端口； 5. 交换容量：≥36Gbps； 6. 转发能力：≥26.8Mpps； 7. 模式切换：标准交换 网络克隆 汇聚上联 端口隔离； 8. MAC 表：≥8K； 9. 交换模式：存储转发； 10. 散热方式：风扇散热。	1	台
	64	多层级答题交互设	1.CPU 主频：性能不低于 10 核 16 线程、基础频率不低于 2.5GHz 、最高频率 ≤4.6GHz 、三级缓存 ≥20MB；	7	台

		备	2. 内存：≥32GB DDR4 3200 最大可扩展 32GB 双内存插槽 3. 硬盘：512SSD 4. 机箱：≥13.6L 立式标准 MAX 机箱 5. 显卡：≥4G 集成显卡 6. 网卡：集成 10/100/1000MB 自适应网卡； 7. 带 PCI 接口，主板自带 M.2 接口，配置外置声卡 1 个 8. 电源功率：≥180W TFX 电源 9. 整机噪音：声压指标不高于 31 分贝； 10. 显示器：≥23.8 英寸； 11. 键鼠：USB 键鼠一套； 12. 接口：正面：麦克风、耳麦、2 x USB3.2 Gen1、2 x USB3.2 Gen2 背面：音频输出、HDMI 2.0、DP、VGA、4× USB 2.0、RJ45、串口 13. 机箱配备人体工程学顶置开关。 14. 机箱正面设备接口处配备防尘挡板有效防止灰尘入侵，背面采用渐变式高效散热孔设计。 15. 自带原厂安全软件，支持 USB 接口读写保护、文件保险箱、安全 U 盘、数据粉碎、文件拯救、安全锁。 16. 系统软件：安装同传还原系统 17. 支持企业级安全快捷登录，支持语音操作。		
	65	考试专用 耳机	1、喇叭灵敏度：112dB； 2、频率响应：20Hz-20KHz； 3、接口类型：3.5mm 插头； 4、阻抗：32Ω； 5、线长：约 1.8m。	7	套
	66	天花机空 调	1、类型：天花机； 2、能效等级：不低于三级能效； 3、变频/定频：变频；	2	台

			4、冷暖类型：冷暖； 5、匹数：≥3 匹； 6、电辅加热：电辅加热； 7、循环风量：≥1200m³ /h； 8、制冷量：≥7250W； 9、额定制热量：≥8200W； 10、制冷消耗功率：≥2340w； 11、制热消耗功率：≥2350w； 12、SEER 能效比：≥2.92。		
	67	多联机空调	1、类型：多联机一拖六； 2、能效等级：一级能效； 3、匹数：≥7 匹； 4、电压/频率：220V/50Hz； 5、制冷剂：R410a； 6、制热量：≥20000W； 7、制热功率：≥4900W； 8、制冷量：≥18000W； 9、制冷功率：≥4800W。	1	套
	68	▲直播主播技能实践平台	一、产品要求 1.系统提供任务数≥40 个，为主播必备素养、形象设计、表情管理、动作管理、语言表达、沟通技巧、数据化选品、收集商品信息、商品卖点提炼、直播活动策划、直播脚本话术、营销话术、常见问题话术、直播内容要素、开始直播、开通商品橱窗、添加直播商品、优惠活动、直播节奏把控、品牌简介、商品介绍、商品展示、营销技巧、催单技巧、粉丝互动、直播间突发事件处理、直播复盘、农产品助农场景实训、摄影棚服饰场景实训、室内美妆场景实训、实体店 3c 场景实训、服饰类综合实训、美妆类综合实训、母婴类综合实训、农产品综合实训、零食类综合实训、3C 类综合实训等。每个实训任务提供明确的素养目标、推荐案例、若干实操训练任务以及实训任务解析详情、任务指导说	1	套

		<p>明。学生通过推荐案例阅读学习、相关测验掌握相关知识与技能，然后进入不同数据分析情景下进行实操训练，进而提升电子商务数据分析综合技能。（响应文件中须提供真实产品相关功能截图证明文件。）</p> <p>2. 系统提供主播个人素养能力训练，选用人工智能 AI 识别技术即表情识别，动作识别，话术解析等技术。</p> <p>3. 系统提供直播活动策划，根据带货商品的详情信息以及直播策划方案框架。</p> <p>4. 系统提供直播带货，为 3D 仿真直播间系统。</p> <p><b>5. 综合实训模拟真实的直播平台，通过自由分组模式，让学生分别体验主播、助播、观众等不同角色的任务，带来真实的直播带货的体验。（响应文件中须提供真实产品相关功能截图证明文件。）</b></p> <p>二、功能模块</p> <p>1. 教师端：</p> <p>（1）班级管理：创建班级、批量导入、编辑、搜索、添加学生、导入、激活、冻结；</p> <p>（2）实训管理：部署实训、查看子任务详情、评分；</p> <p>（3）成绩管理：查看学生综合成绩、实训成绩、测验成绩；</p> <p>（4）资源管理：包含测验管理、题库管理、案例管理；</p> <p>（5）个人设置：修改信息，修改密码；</p> <p>（6）消息通知：系统消息提醒以及实训开始、结束提醒。</p> <p>2. 学生端：</p> <p>（1）实训任务：直播主播技能平台包含专项训练、场景训练、综合训练三大任务，融入了 AI 智能语音识别、图像识别、表情识别等技术，打造智能互动直播间。（响应文件中须提供真实产品相关功能截图证明文件。）</p> <p>（2）知识中心：主播带货的典型案例分析学习；</p> <p>（3）相关测验：知识点的检测；</p> <p>（4）成绩中心：学生通过成绩中心模块查看自己的实训成绩、测验成绩以及查看个人成长报告。（响应文件中须提供真实产品相关功能截图证明文件。）</p> <p>三、其他服务要求：</p>		
--	--	--	--	--



		<p>为了确保电子商务实训基地的有效利用及推广，投标人须给采购人提供为期一年的智慧职教信息化服务平台，该平台至少满足以下功能：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 平台可通过线上课程、技能提升、任务实践对接三个核心脉络，糅合线上班级、任务化作业支撑、学习讨论；</li> <li>2. 平台班级内含抢答及提问功能，提问共计点名提问及随机提问两种方式。抢答共计口头抢答/线上抢答两种方式，抢答人数数量教师可点击给出选项数字，也可以自定义数量；</li> <li>3. 平台可以帮助教师便捷地掌握学生学习与作业成果；</li> <li>4. 平台班级包含课程模块，共计本地上传/资源模块/教学包模块/其他班级共享四种添加方式，支持下载/倍速播放/进度条拖拽/弹幕等设置；</li> <li>5. 平台班级内含作业模块，作业类型共计个人作业/小组作业两种类型，点评设置支持默认规则/教师批阅/教师助教批阅/学生互评四种方式；</li> <li><b>6. 平台支持测验实时监控，教师可以在学生能作答期间监控学生的状态，查看学生是否作答，作答时长等，可实时监控学生作答状态。（响应文件中须提供真实产品相关功能截图证明文件。）</b></li> <li>7. 平台班级内内设考勤功能，与移动端同步使用，共计传统/数字/手势/二维码四种考勤模式，支持班级内学生考勤统计；</li> <li>8. 平台能够帮助教师提高教学效率，为教师提供大量基础教学素材，同时教师可以借助平台直接展开课程化教学工作，也可自定义教学内容，完成教学组织，获得教学结果和学生实践与成长数据；</li> <li>9. 平台班级内课堂互动拓展，支持试题互动、课件互动、头脑风暴、投票四种玩法；</li> <li>10. 班级内含资料模块，支持文本资料、链接发布两种资料类型；</li> <li>11. 平台班级内含成绩模块，支持线下成绩上传；</li> <li>12. 平台班级内含教学评价功能，教师发起评价后，学生可对教师进行教学评价，教师可根据院校要求的教学评价内容修改学生评价模板，查看教学评价状态及评价详情，也可一键导出所有学生的教学评价，贯穿教学建设，促进教学质量。</li> <li>13. 平台支持教学模块自定义，教师可根据实际的教学内容对班级的模块进行自定义设置；</li> <li>14. 平台班级内置错题库功能，主要用于收集学员在班级练习测验或者参加考试后的错题；</li> <li>15. 平台支持班级结课功能，教师在一学期结束后，如果不再进行教学活动，点击班级结课后，学生</li> </ol>		
--	--	---	--	--

			<p>在班级内的学习不会再产生记录，方便教师管理成绩以及数据；</p> <p>16. 平台班级内含数据分析功能，可以实现对班级及学生相关数据进行分析，其中班级数据中可呈现课程发布次数、作业发布次数、测验发布次数、资料发布次数、互动发布次数、直播发布次数、教学内容分析、教学资源占比、考勤等相关数据分析情况，便于教师开展教学；</p> <p>17. 投标人须为采购人提供《电子商务概论》课程、《新媒体营销》课程、《直播电商》课程、《短视频运营基础》课程、《电子商务数据分析》课程、《电子商务视觉营销》课程、《网络营销》课程、《农产品电商运营》课程等 8 门课程资源包，其中，《电子商务概论》课程资源包须包含课程视频≥25 个、作业≥25 个、测验≥28 个、资料≥13 个；《新媒体营销》课程资源包须包含课程视频≥15 个、作业≥5 个、测验≥15 个、资料≥20 个；《直播电商》课程资源包须包含课程视频≥15 个、测验≥15 个、资料≥15 个；《短视频运营基础》课程资源包须包含课程视频≥12 个、测验≥12 个、资料≥12 个；《电子商务数据分析》课程资源包须包含课程视频≥40 个、作业≥25 个、测验≥14 个、资料≥40 个；《电子商务视觉营销》课程资源包须包含课程视频≥8 个、作业≥8 个、测验≥8 个、资料≥15 个；《网络营销》课程资源包须包含课程视频≥10 个、作业≥10 个、测验≥10 个、资料≥13 个；《农产品电商运营》课程资源包须包含课程视频≥40 个、作业≥25 个、测验≥5 个、资料≥20 个；支持教师使用以上所有资源包在智慧职教信息化服务平台直接创建班级，并将资源包内容一键摘录到班级中，无需下载使用，便于采购人有效利用。（响应文件中须提供相关内容截图证明文件）</p>		
<b>教师办公室</b>					
	<b>序号</b>	<b>名称</b>	<b>参数</b>	<b>数量</b>	<b>单位</b>
<b>教师办公室 （装修）</b>	69	顶面处理	1、双层石膏板造型吊顶+铝方通异形吊顶+窗帘盒制作； 2、原始顶面拆除后喷黑；铝方通吊顶到梁下；四周石膏板异形吊顶； 3、方通规格≤50*100mm，间隔≤100mm，含吊筋、卡口、专用龙骨等辅材； 4、石膏板造型吊顶≥400mm 宽度，≥12mm 阻燃板打底、≥9.5mm 石膏板基层。含 φ8 镀锌丝杆，轻钢龙骨等辅材。	70	m²
	70	墙顶面处理	1、原始墙面乳胶漆铲除、顶面乳胶漆处理； 2、石膏粉找平，2 遍环保水性腻子粉处理，2 遍环保乳胶漆，滚涂工艺。	145	m²
	71	地面处理	1、采用 2.0mm 厚密实底塑胶地板、焊条、胶粘剂、自流平；含人工及辅材。	70	m²

教师办	72	综合布线	1、强电线路与弱电线路间距保持 30 公分以上，强弱电线管交叉地方用锡箔纸包裹做抗干扰处理； 2、按建筑套内面积计算，含 86 型插座底盒； 3、空开分组数按卡座小组分组； 4、所有强电采用国标单芯铜线； 5、灯线及接地线用 $\geq 2.5 \text{ m}^2$ ，全室内普通插座线用 $\geq 4 \text{ m}^2$ ，空调线用 $\geq 6 \text{ m}^2$ 。 6、穿线管采用 PVC 阻燃管； 7、含入户主电线路布线； 8、网线采用国标六类网线。包含辅材：插排、地插盒、水晶头等。	70	$\text{m}^2$
	73	地脚线	1、木制地脚线，高度 $\geq 5\text{cm}$ 。	28	m
	74	照明灯具	一、定制长条造型灯*10 个 1、尺寸：120*7*3cm 2、瓦数：36W 3、颜色：白光，6500K 4、含安装 二、定制筒灯*14 个 1、色温（K）：5700K 2、灯身材质：PC/ABS；PP(聚丙烯) 3、功率： $\geq 6\text{W}$ 4、产品尺寸（mm）： $\Phi 110*\text{H}33.5$ 5、光源类型：LED 6、开孔尺寸：85mm-100mm 7、含安装	1	项
	75	窗帘制作	1、高遮光布窗帘，遮光率 $\geq 95\%$ ，高温定型、人工费及材料，含轨道及安装费。	8	m
	76	文化建设	1、背景墙面文化建设，制度牌，挂图，玻璃腰线，门牌； 2、材质：PVC/亚克力/高清车贴等工艺制作。	1	项
教师办	77	模块化集	1.CPU 主频：性能不低于 10 核 16 线程、基础频率不低于 2.5GHz 、最高频率 $\leq 4.6\text{GHz}$ 三级缓存 $\geq$	12	台

公室 (硬件 设备)		成终端	20MB; 2. 内存: $\geq 32\text{GB}$ DDR4 3200 最大可扩展 32GB 双内存插槽 3. 硬盘: $\geq 512\text{SSD}$ 4. 机箱: $\geq 13.6\text{L}$ 立式标准 MAX 机箱 5. 显卡: 集成显卡 6. 网卡: 集成 10/100/1000MB 自适应网卡; 7. 带 PCI 接口, 主板自带 M.2 接口, 配置外置声卡 1 个 8. 电源功率: $\geq 180\text{W}$ TFX 电源 9. 整机噪音: 声压指标不高于 31 分贝; 10. 显示器: $\geq 23.8$ 英寸; 11. 键鼠: USB 键鼠 1 套; 12. 接口: 正面: 麦克风、耳麦、2 x USB3.2 Gen1、2 x USB3.2 Gen2 背面: 音频输出、HDMI 2.0、DP、VGA、4× USB 2.0、RJ45、串口 13. 机箱配备人体工程学顶置开关。 14. 机箱正面设备接口处配备防尘挡板有效防止灰尘入侵, 背面采用渐变式高效散热孔设计。 15. 自带原厂安全软件, 支持 USB 接口读写保护、文件保险箱、安全 U 盘、数据粉碎、文件拯救、安全锁。 16. 系统软件: 安装同传还原系统。 17. 支持企业级安全快捷登录, 支持语音操作。		
	78	办公桌	1、长度: $\geq 1200\text{mm}$ , 宽度: $\geq 600\text{mm}$ , 高度: $\geq 750\text{mm}$ ; 2、桌面采用 $\geq 25\text{ mm}$ 三聚氰胺板, 表面耐酸碱、防火防潮、耐划伤、台面韧性好, 甲醛释放达到国家 E1 级环保要求; 3、桌面预留显示器、键鼠线圆孔; 4、钢制桌腿, 钢管厚度 $\geq 1.2\text{mm}$ 。中间为 $\geq 1.0\text{mm}$ 冷轧钢板, 高度 $\geq 700\text{mm}$ , 底部配有隐形可敲漏 50mm 进线孔, 配有尼龙可调节脚, 耐用防滑。后置隐藏主机箱位, 增强主机通风散热效果; 5、桌体桌面前沿支撑骨架采用冷轧钢管, 壁厚 $\geq 1\text{mm}$ , 表面经酸洗、磷化防腐防锈处理后静电喷塑;	12	张

			6、带嵌入式收线槽； 7、主机内置设计，可放置 20L 主机箱，主机箱前挡板预留主机开关孔； 8、前后挡板及左右桌腿均有散热孔，机箱底板预留走线孔。		
	79	办公椅	1、类别：转椅； 2、面料材质：网布； 3、靠背最大角度：120-155 度(含)； 4、扶手类型：固定扶手； 5、五星脚材质：锦纶/尼龙(聚酰胺纤维)； 6、升降方式：气压升降。	12	把
	80	24 口网络交换机	1. 交换容量：≥432Gbps/4. 32Tbps； 2. 包转发：≥108Mpps； 3. 接口：≥24*10/100/1000Base-T 以太网端口，≥4*1000 Base-X SFP 光口； 4. 支持 IRF2，数量≥9 台； 5. 支持防止 ARP、未知单播报文、未知组播报文、协议报文、广播报文、TTL=1 报文等攻击功能 6. 支持以太网 OAM； 7. 支持 IEEE 802.3ad、静态端口聚合； 8. 支持端口聚合，聚合组端口≥6 个端口，最多≥24 个聚合组； 9. 支持 802.1Q，VLAN 数量≥4K； 10. 支持基于协议、mac 的 VLAN； 11. 支持 IGMP V1/V2/V3 Snooping； 12. 支持 PIM Snooping； 13. 支持 Monitor Link； 14. 支持 VLAN 映射； 15. 支持 802.1p、DSCP 优先级映射； 16. 支持 Sflow； 17. 管理口：console 口数量≥1 个；	1	台

	81	壁挂机柜	1、尺寸：≥450*550*400mm； 2、加厚 SPCC 冷轧钢板、可调节托盘。	1	台
	82	监控摄像头	1、像素：≥400W； 2、焦距：≥4mm； 3、红外夜视距离：≥30m； 4、夜视类型：星光夜视； 5、智能识别：移动识别； 6、监控类型：半球监控； 7、音频接口：内置 1 路扬声器和 1 路麦克风 8、通讯接口：1 个 RJ45 10 M/100 M 自适应以太网口； 9、防护等级：IP67；	3	台
	83	资料柜	1、木制定制资料柜； 2、板材采用 E1 级环保板材制作，厚度不低于 18mm； 3.带抽屉，含柜门五金锁具等； 4、尺寸不低于：长 3340mm*宽 350mm*高 2000mm；	5	组
	84	会议一体机	一、硬件参数： 1、屏幕显示尺寸≥65 寸。 2、显示比例 16:9，可视角度≥178°。 3、亮度≥350cd/m²，动态对比度≥1200：1，支持彩色制式：自动 PAL/NTSC 等制式。 4、内置嵌入式系统，CPU≥4 核，GPU≥2 核。机身内存≥32G ROM，运行内存≥4G RAM。（提供 CMA 或 CNAS 认证检测报告） 5、支持自动感光调节亮度功能。 6、图像分辨率 3840*2160，支持 UHD 超高清视频的播放，显示比例支持 4:3, 16:9, 满足不同宽高比文件的演示和输入视频源的显示需要。 7、色域覆盖率≥85% NTSC。 8、色彩精准度△E≤1.5，色彩深度 8bit(1.07Billion)。	1	台

		<p>9、整机屏幕占比<math>\geq 90\%</math>。</p> <p>10、整机采用全物理钢化玻璃，有效保护屏幕显示画面。整机采用防眩光玻璃，屏幕支持防眩光功能，钢化玻璃表面硬度<math>\geq 9H</math>。透光率<math>\geq 90\%</math>，玻璃的光泽度<math>\leq 8</math>度。</p> <p>二、触控参数</p> <p>采用红外触控方式，全通道支持<math>\geq 10</math>点触摸，最大支持<math>\geq 20</math>点触摸。</p> <p>整机支持 HID 免驱协议，自动识别，无需额外安装驱动程序。定位精度<math>\leq \pm 1mm</math>，最小识别直径<math>\leq 3mm</math>，书写高度<math>\leq 2mm</math>，触摸响应时间<math>\leq 2ms</math>。</p> <p>单点触控响应时间<math>\leq 5ms</math>；</p> <p>触摸分辨率 32768（W）X32768（D）。</p> <p>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。</p> <p>三、音视频</p> <p>整机内置麦克风阵列数<math>\geq 8</math>个</p> <p>整机内置 2.0 声道扬声器，位于设备下边框出音，15W 全频扬声器 2 个，总功率<math>\geq 30W</math></p> <p>支持指向声源方向加强音频采集，接受说话人的声音同时抑制环境中的噪音与干扰，音频支持智能 AI 算法，可对键盘声、水杯声等 200 多种物理杂音进行降噪处理。</p> <p>整机采用内置广角摄像头，像素<math>\geq 4800</math>万，具备摄像头工作指示灯，摄像头运行时，有指示灯提示。</p> <p>内置摄像头、麦克风无需外接线材连接</p> <p>四、按键接口参数</p> <p>前置端口：HDMI In <math>\geq 1</math>，Touch <math>\geq 1</math>，USB3.0<math>\geq 2</math>，type-c <math>\geq 1</math></p> <p>后置端口：RS232 <math>\geq 1</math>，USB-B For Touch <math>\geq 1</math>，USB-A 2.0 <math>\geq 1</math>，USB-A 3.0 <math>\geq 1</math>，HDMI In <math>\geq 1</math>，Eraphone <math>\geq 1</math></p> <p>前置电源按键，主页按键，返回按键，快捷设置按键，冻屏按键，加大音量按键以及减小音量按键等不少于 7 个实体按键和 1 个针孔式系统还原按键。</p> <p>整机前置接口至少 1 路多功能 Type-C（具备 U 盘读写和充电功能，可外接电脑调用一体机摄像头、麦克风、扬声器和 USB 设备、4K60Hz 视频传输、触摸回传）</p> <p>五、网络模块参数</p>		
--	--	--	--	--

		<p>支持网络共享给 OPS 使用；</p> <p>支持具有无线 AP 功能，方便数据有效传输，畅通、便捷的网络环境, 工作距离最大可达 12M 。</p> <p>六、蓝牙模块参数</p> <p>支持蓝牙 5.2 标准。支持主动发现蓝牙外设从而连接</p> <p>内置蓝牙模块工作距离<math>\geq 12</math> 米。</p> <p>七、电子白板参数</p> <p>支持多指书写<math>\geq 20</math> 点。</p> <p>支持书写设置、书写背景、扫码网络。</p> <p>支持多人书写、图标绘制（手绘图形）、文本识别（手写转标准字）。</p> <p>支持单点和多点书写切换，支持移动、缩放等功能；书写笔支持 8 种预置颜色和自定义颜色；书写笔支持字体粗细通过滑条自由拖动改变。</p> <p>整机支持三级触控（细笔头、粗笔头、手掌）；细笔头（直径<math>\leq 4\text{mm}</math>）、粗笔头（<math>9\text{mm} \leq \text{直径} \leq 30\text{mm}</math>）书写时颜色均可自定义；无需其他任何操作， 翻转笔身即可实现粗细笔头的切换，实现不同颜色的书写笔迹；手掌（直径<math>\geq 99\text{mm}</math>）平放于屏幕时可识别为板擦擦除。多人书写时可根据笔头粗细显示两种不同的颜色。</p> <p>支持手写识别文字包括中文、英文。</p> <p>支持插入思维导图。</p> <p>八、文件管理</p> <p>支持文件管理功能，能够对整机及接入的外部储存设备文件进行自动归类，可分类查找文档、图片、多媒体，支持关键字检索功能，检索后可直接打开，并支持文件扫码分享功能。</p> <p>九、无线投屏</p> <p>投屏响应时间<math>\leq 3\text{ms}</math>，其它终端抢占当前投屏界面的响应时间<math>\leq 2\text{ms}</math>，在特定系统下，支持 10 点的触摸反向控制功能。</p> <p>支持将操作系统的画面无线传送至智能交互平板，且传屏的同时支持从智能交互平板反向触控电脑设备的画面，</p> <p>支持手机或平板推送文件（音乐、视频、图片、Office 文档、电子书等）至智能交互平板。</p>		
--	--	---	--	--



		<p>十、系统及系统软件</p> <p>支持一键屏幕下移。</p> <p>提供免费的屏幕录制软件，对大屏显示内容进行录制，支持录制整机声音或麦克风声音，录制的内容保存到本地。</p> <p>文件快传，支持手机扫码传输文件（文件、图片、视频）到大屏查看、保存。</p> <p>支持设备运存清理工具，可一键清理机体本身系统内存，并可一键硬件自检，对网络、摄像头、麦克风、RTC、温度、光感、触摸、系统内存、OPS、CPU 等模块进行检测。</p> <p>整机具备 OTA 升级功能 OTA（Over-the-Air Technology）空中下载技术：产品软件，可通过后台服务器网络推送的方式实现整机软件或应用程序的在线升级，升级可采取整机软件包升级或差分包软件，升级方式。</p> <p>支持打开悬浮球菜单功能，在任意通道下通过两指双击屏幕快速调出悬浮菜单，悬浮菜单包括主页、内置电脑、白板、多任务、返回、信号源、屏幕下移、批注等不少于 8 个功能，并可在任意通道下通过两指双击屏幕快速调用此悬浮菜单到屏幕任意位置，且悬浮菜单在使用完毕后会自动隐藏。</p> <p>整机系统具备高清 4K 视频处理能力，4K 高清显示，使画面亮丽、清晰、流畅，保证显示效果；且具有自动优化运动图像功能,可有效解决图像抖动问题。</p> <p>十一、OPS 电脑：</p> <p>采用抽拉式模块化电脑，采用标准 JAE-80PIN 连接器件模块化设计，标准 80 针接口，外部无任何连线，支持快速拆卸。</p> <p>CPU：不低于 10 代处理器；内存：≥8G DDR4；固态硬盘：≥256G SSD 固态硬盘； 内置 WIFI 模块。</p> <p>支持系统具备一键还原功能，含有防盗锁控。</p> <p>拔插式电脑模块具备断电保护功能，当电脑意外断电重启后，操作系统等软件程序不丢失，可以自动恢复；当拔插式电脑模块与整机未接触到位时，整机不会为拔插式电脑模块供电。</p> <p>十二、可靠性性能</p> <p>火焰燃烧（阻燃）实验：按照 IEC60065 及国家标准 GB8898 的要求，对整机的外壳材料进行垂直火焰燃烧测试；根据标准要求,产品外壳符合阻燃等级为 V-0 级的要求；</p> <p>防护等级：产品满足正面 IP65 等级防固体异物、粉尘、防水要求。</p>		
--	--	---	--	--

		<p>具备抗强光干扰，在*400K LUX 照度的光照下保证书写功能正常；</p> <p>视频动态无残影：通过智能消除残影的方法，视频动态无残影现象。</p> <p>整机 MTBF*120000 小时。</p> <p>产品触摸组件具备抗扭曲能力,在部分元器件与机身分离<math>\leq 15^\circ</math> 的情况下仍可正常多点触控。</p> <p>防雷击：按照 GB/T 17626.5-2019,对样品的电源端口施加共模 2KV，差模 4KV 浪涌，试验后样品各项功能无异常。</p> <p>防静电：按照 GB/T 17626.2-2018 测试，产品所有端子具备防静电干扰功能。</p> <p>防辐射：按照 GB/T 9254-2008 测试，产品具备防辐射功能。</p> <p>具有物理防蓝光功能，液晶显示屏可有效过滤 LED 光源中的大量有害蓝光，保护视力健康。</p>		
85	会议桌	<p>1、尺寸：<math>\geq 3000\text{mm} \times 1200\text{mm} \times 740\text{mm}</math>；</p> <p>2、桌面采用 <math>\geq 25\text{mm}</math> 三聚氰胺板，表面耐酸碱、防火防潮、耐划伤、台面韧性好，甲醛释放达到国家 E1 级环保要求；</p> <p>3、5*5 钢架结构框架。</p>	1	张
86	会议椅	<p>1、材料：聚丙烯塑料靠背、钢制环氧腿框；</p> <p>2、商品尺寸：宽度：<math>\geq 46\text{ cm}</math>；深度：<math>\geq 54\text{ cm}</math>；高度：<math>\geq 80\text{ cm}</math>；座宽：<math>\geq 40\text{ cm}</math>；座深：<math>\geq 37\text{ cm}</math>；座高：<math>\geq 45\text{cm}</math>。</p>	8	把
87	天花机空调	<p>1、类型：天花机；</p> <p>2、能效等级：不低于三级能效；</p> <p>3、变频/定频：变频；</p> <p>4、冷暖类型：冷暖；</p> <p>5、匹数：<math>\geq 3</math> 匹；</p> <p>6、电辅加热：电辅加热；</p> <p>7、循环风量：<math>\geq 1200\text{m}^3/\text{h}</math>；</p> <p>8、制冷量：<math>\geq 7250\text{W}</math>；</p> <p>9、额定制热量：<math>\geq 8200\text{W}</math>；</p> <p>10、制冷消耗功率：<math>\geq 2340\text{w}</math>；</p>	2	台

			11、制热消耗功率：≥2350w； 12、SEER 能效比：≥2.92。		
文化长廊建设（装修部分）					
	序号	名称	参数	数量	单位
文化长廊 建设（装 修部分）	88	顶面处理	1、双层石膏板造型吊顶+铝方通异形吊顶； 2、原始顶面拆除后喷黑；铝方通吊顶到梁下；四周石膏板异形吊顶； 3、方通规格≤50*100mm，间隔≤100mm，含吊筋、卡口、专用龙骨等辅材； 4、石膏板造型吊顶≥400mm 宽度，≥12mm 阻燃板打底、≥9.5mm 石膏板基层。含 φ8 镀锌丝杆，轻钢龙骨等辅材。	204	m²
	89	地面处理	1、采用 2.0mm 厚密实底塑胶地板、焊条、胶粘剂、自流平；含人工及辅材。	204	m²
	90	文化建设	一、制作方式 1、背景墙面文化建设，制度牌、玻璃贴图、信息牌； 2、材质：PVC/亚克力/高清车贴等工艺制作。 二、走廊文化建设内容 1、专业建设：筑梦电商，智启未来，旨在聚焦“数字商务+创新创业”，培养具备电商运营、数据分析、跨境贸易能力的复合型人才。 2、课程体系：多维赋能，知行合一。 （1）核心课程：电子商务概论、电商运营、网络营销、网点美工、物流管理、客户服务管理； （2）技术支撑：photoshop、Adobe Premiere 、剪映、 （3）实践模块：直播电商、短视频拍摄与剪辑、摄影摄像； （4）拓展教学：色彩构成、消费者心理学分析、电子商务数据分析。 3、实践平台：实战练兵，成就未来、校内实训室：电商直播实训室、电商运营模拟平台、数据分析实验室、校外基地：合作企业名称+学生实习剪影。 4、学生风采：青春绽放，电商力量。 （1）活动剪影：企业参访照片墙。 （2）学生获奖：照片墙+具体获奖	1	项

			5、课程思政内容设计制作。		
宣传中心（校园电视台）					
	序号	名称	参数	数量	单位
宣传中心（校园电视台）（装修）	91	蓝箱改造绿箱	1、木质结构体，转角处做光线倒角处理，光线漫反射，避免形成阴影； 2、饰面进口专业抠像漆，环保无褪色，满足高清抠像要求。	32	m²
	92	专业影视抠像漆	1、颜色:高清绿色； 2、耐水性:96Hr； 3、耐碱性:48Hr； 4、耐擦洗:1000 次； 5、光 泽:哑光<6； 6、干燥时间:表干 60 分钟。	2	桶
宣传中心（校园电视台）（硬件设备）	93	补光灯	1、工作电压：100-240V AC50/60Hz； 2、寿命：≥50000 小时； 3、色温：3200K-5600K（±200K）任意色温功率不变； 4、显色指数：Ra97； 5、调光：0-100%线性调光平滑无闪烁； 6、通道：6CH； 7、通信协议：USITTDMX-512，内置 RDM 功能； 8、显示方式：4 种 LED 数码显示地址码 显色性好，色温可调； 9、含落地支架。	4	套

## （二）商务要求

1、**运输、安装、调试：**按规定执行。

2、**交货地点：**采购人指定地点。

3、**交货及提供服务时间要求：**合同签订后90日内供货完成并经验收合格。

4、**验收：**由采购人组织验收。

5、**服务：**

1. 免费质保期：1年。免费质保期内出现任何质量问题，由供应商负责，并承担由此造成的全部费用。质保期自业主单位验收合格之日起算。

2. 其他未尽事宜，双方在合同中商定。

6、**其他要求：**

1、货物运到采购人指定现场至正式移交前，货物的保管责任和风险责任均由中标供应商承担，如发生遗失、毁损或灭失情形，中标人应在3日内立即采取补救措施，以保证按时交付。

2、所有产品、附（配）件应具有该类产品的功能要求，要求为全新的、无瑕疵、无缺陷，质量为合格产品。

3、中标人所提供的产品应满足招标文件所提出的技术要求，并符合国家标准及规范，其产品应为技术先进、全新的合格产品。

4. 报价说明：投标供应商须根据采购内容和要求，报出投标总价。投标报价为完成本次招标项目的全费用价格，其组成包括但不限于人员工资、管理费、办公费、设备使用费、交通费、通讯费、培训费、税金、利润、劳动保险费、合同工期内的风险费用等为完成本次招投标项目所发生的一切费用。中标人自行解决员工养老、失业、医疗、工伤、生育、纳税等保险及劳保、工资、福利、食宿、员工上下班交通及投标人为完成本项目售后服务所发生的一切费用等。