

与签批合同文本一致

部门负责人：胡利华

签字日期：2025 年 10 月 17 日

河南经贸职业学院数字营销直播运营实践中  
心(货物)项目设备或货物采购合同

合同编号：HNJMHT-202500675

签署地点：河南经贸职业学院

甲方（需方）：河南经贸职业学院

乙方（供方）：中教畅享科技股份有限公司

依据《中华人民共和国民法典》《中华人民共和国政府采购法》等有关法律法规规定，以及河南经贸职业学院数字营销直播运营实践中心(货物)项目的中标通知书和招标（采购）、投标（响应性）文件（或其他采购依据），经甲、乙双方协商，于 2025 年 10 月 17 日签订本合同。

一、（货物/设备）明细及报价表

| 序号 | 产品名称<br>(进口设备须标明英文名) | 品牌/型号 | 技术规格                       | 制造厂(商) | 产地 | 单位 | 数量 | 单价(元)    | 小计(元)    | 质保期 |
|----|----------------------|-------|----------------------------|--------|----|----|----|----------|----------|-----|
| 1  | 直播工作站                | 联想    | 主机：联想ThinkStation K-C3F140 | 联想（北   | 中国 | 台  | 2  | 13600.00 | 27200.00 | 5 年 |

|   |            |    |                                                         |               |    |   |    |          |           |    |
|---|------------|----|---------------------------------------------------------|---------------|----|---|----|----------|-----------|----|
|   |            |    | (cpu: I7-14700;<br>显卡: RTX 4070, 12G)<br>显示器: 联想 L27-4e | 京) 有限公司       |    |   |    |          |           |    |
| 2 | 显示终端       | 海信 | 98E3Q-PRO                                               | 海信视像科技股份有限公司  | 中国 | 台 | 1  | 12600.00 | 12600.00  | 5年 |
| 3 | 直播终端(小)    | 一加 | T2 Pro (cpu: i5-12400;<br>显卡: rx580, 8G)                | 东莞一加智能科技有限公司  | 中国 | 套 | 4  | 35000.00 | 140000.00 | 5年 |
| 4 | 直播终端(大)    | 一加 | T5 (cpu: i7-12700;<br>显卡: rx580, 8G)                    | 东莞一加智能科技有限公司  | 中国 | 套 | 1  | 53000.00 | 53000.00  | 5年 |
| 5 | 高清摄像机      | 一加 | C2                                                      | 东莞一加智能科技有限公司  | 中国 | 套 | 5  | 7600.00  | 38000.00  | 5年 |
| 6 | 采集卡        | 绿联 | 绿联-45645                                                | 深圳市绿联科技股份有限公司 | 中国 | 张 | 3  | 1500.00  | 4500.00   | 5年 |
| 7 | 声卡         | 魅声 | g9                                                      | 上海魅声电子科技有限公司  | 中国 | 台 | 2  | 1400.00  | 2800.00   | 5年 |
| 8 | 直播补光灯(桌面式) | 小天 | XT35                                                    | 深圳市小天创意科技有限公司 | 中国 | 个 | 10 | 750.00   | 7500.00   | 5年 |
| 9 | 直播灯套装      | 贝阳 | KUP300BI                                                | 上海贝阳摄影器材有限公司  | 中国 | 套 | 3  | 6600.00  | 19800.00  | 5年 |

|    |         |      |                  |                 |    |   |    |          |          |    |
|----|---------|------|------------------|-----------------|----|---|----|----------|----------|----|
| 10 | 无线话咪    | 猛犸   | LARK M1          | 深圳市昊一源科技有限公司    | 中国 | 套 | 21 | 1100.00  | 23100.00 | 5年 |
| 11 | 抠像绿幕1   | 贝阳   | 2M*2M            | 上海贝阳摄影器材有限公司    | 中国 | 套 | 4  | 1400.00  | 5600.00  | 5年 |
| 12 | 抠像绿幕2   | 贝阳   | 2.5M*2.5M        | 上海贝阳摄影器材有限公司    | 中国 | 套 | 3  | 1900.00  | 5700.00  | 5年 |
| 13 | 直播手机    | OPPO | Reno14 Pro       | OPPO 广东移动通信有限公司 | 中国 | 台 | 3  | 4800.00  | 14400.00 | 5年 |
| 14 | 相机三脚架   | 云腾   | VCT-691          | 中山市宝锐摄影器材有限公司   | 中国 | 个 | 6  | 500.00   | 3000.00  | 5年 |
| 15 | 相机稳定器   | 大疆   | RS 4 高效控镜套装      | 深圳市大疆创新科技有限公司   | 中国 | 台 | 3  | 3800.00  | 11400.00 | 5年 |
| 16 | 手持云台稳定器 | 大疆   | Osmo Mobile 6    | 深圳市大疆创新科技有限公司   | 中国 | 套 | 3  | 1400.00  | 4200.00  | 5年 |
| 17 | 反光板     | 贝阳   | 五合一反光板           | 上海贝阳摄影器材有限公司    | 中国 | 套 | 3  | 100.00   | 300.00   | 5年 |
| 18 | 航拍无人机套装 | 大疆   | Mavic 4 Pro 三电套装 | 深圳市大疆创新科技有限公司   | 中国 | 套 | 1  | 26000.00 | 26000.00 | 5年 |

|    |            |      |                                        |               |    |   |    |           |           |    |
|----|------------|------|----------------------------------------|---------------|----|---|----|-----------|-----------|----|
| 19 | 户外移动直播设备   | 大疆   | Osmo Action 5 Pro 畅拍套装                 | 深圳市大疆创新科技有限公司 | 中国 | 套 | 5  | 4400.00   | 22000.00  | 5年 |
| 20 | 直播专用桌椅     | ITMC | 定制                                     | 中教畅享科技股份有限公司  | 中国 | 套 | 10 | 1900.00   | 19000.00  | 5年 |
| 21 | 会议桌椅       | ITMC | 定制                                     | 中教畅享科技股份有限公司  | 中国 | 套 | 1  | 9800.00   | 9800.00   | 5年 |
| 22 | 学生桌椅套装     | ITMC | 定制                                     | 中教畅享科技股份有限公司  | 中国 | 套 | 12 | 1900.00   | 22800.00  | 5年 |
| 23 | AIGC 新媒体应用 | ITMC | AIGC 新媒体营销实训系统 V1.0                    | 中教畅享科技股份有限公司  | 中国 | 套 | 1  | 237000.00 | 237000.00 | 5年 |
| 24 | AI 直播实践平台  | ITMC | AI 直播实践平台 V1.0                         | 中教畅享科技股份有限公司  | 中国 | 套 | 1  | 235000.00 | 235000.00 | 5年 |
| 25 | 路由器+AP     | 锐捷   | 路由器: RG-EG210G-P V2<br>AP:RG-EAP262(E) | 锐捷网络股份有限公司    | 中国 | 套 | 1  | 3800.00   | 3800.00   | 5年 |
| 26 | 交换机        | 锐捷   | RG-ES126GS-E                           | 锐捷网络股份有限公司    | 中国 | 台 | 2  | 2900.00   | 5800.00   | 5年 |
| 27 | 展台         | ITMC | 定制                                     | 中教畅享科技股份有限公司  | 中国 | 组 | 2  | 4800.00   | 9600.00   | 5年 |
| 28 | 机柜         | 三拓   | 6022                                   | 三拓时代科技(北京)集   | 中国 | 个 | 1  | 1900.00   | 1900.00   | 5年 |

|    |                    |      |      |              |    |    |   |         |           |    |
|----|--------------------|------|------|--------------|----|----|---|---------|-----------|----|
|    |                    |      |      | 团有限公司        |    |    |   |         |           |    |
| 29 | 衣柜                 | ITMC | 定制   | 中教畅享科技股份有限公司 | 中国 | 平米 | 9 | 1000.00 | 9000.00   | 5年 |
| 30 | 辅材                 | ITMC | 按需配置 | 中教畅享科技股份有限公司 | 中国 | 批  | 1 | 2000.00 | 2000.00   | 5年 |
| 合计 | 人民币（大写）：玖拾柒万陆仟捌佰元整 |      |      |              |    |    |   |         | 976800.00 |    |

附：1. 技术规格书(技术参数及要求)

2. 售后服务承诺

## 二、合同金额

1. 人民币（大写）：玖拾柒万陆仟捌佰元整（¥ 976800.00 元）。

2. 合同价款的组成：合同内产品 价款及运输、装卸、安装及相关材料费、调试费、软件费、保修、人员培训、税金等费用。

## 三、质量及技术规格要求

1. 乙方须按合同要求提供全新合同内产品（包括零件、附件、备品备件等），合同内产品的质量标准、规格型号、具体配置、数量等符合招标文件要求，其产品为原厂生产，且应达到乙方投标文件及澄清文件中明确的技术标准。

2. 乙方应在本合同生效后 7 个工作日内向甲方提供安装计划及质量控制规范，并于约定时间前进驻安装现场，待所有合同内产品安装调试完毕后甲方开始组织验收。如甲方无正当理由，不得拒绝接收；在安装调试过程中，甲方有权采取适当的方式对乙方产品质量标准、规格型号、具体配置、数量以及安装质量和进度等进行检查。

3. 乙方所供货物须为正品，不得掺杂掺假，不得以次充好、以假充真。

4. 乙方保证所供货物不侵犯任何第三方知识产权，否则由此引发的责任由乙方

承担，如甲方承担的，甲方承担后有权向乙方追偿。

#### 四、交货时间、地点与方式

1. 乙方应于合同生效后 60 日内将 合同内产品 运到甲方指定地点 郑州市河南经贸职业学院龙子湖校区 3 号楼 4 层数字营销直播运营实践中心，并按甲方要求安装、调试完毕，具备使用条件。

2. 乙方负责所供 合同内产品 包装、运输、安装和调试，并承担所发生的费用；甲方为乙方现场安装提供水、电等便利条件。

3. 安装过程中若发生安全事故由乙方承担法律责任。

4. 乙方安装人员应服从甲方的管理，遵守国家法律法规和学校相关制度，否则一切后果均由乙方承担。

5. 合同内产品 交付使用前，乙方负责对提供 合同内产品 进行看管，并承担 合同内产品 的丢失、损毁等风险。

6. 乙方交由承运人运输的在途 合同内产品，由乙方承担毁损的风险。

#### 五、验收、调试及人员培训

1. 验收：到货后，乙方应向甲方移交所供 合同内产品 完整的使用说明书、合格证及相关资料。乙方将 合同内产品 安装调试，能够正常使用后，由甲方组织进行质量验收，自正式验收合格并交付给甲方之日起计算质保期。如果乙方提供的货物与合同不符，甲方有权拒绝接收，由此产生的一切费用由乙方承担。

验收程序如下：

(1) 到货验收。到货后，检查仪器设备内外包装是否完好，有无破损、碰伤、浸湿、受潮、变形等情况。确认所验收货物件数与运输单据填写的件数一致。如发现上述问题，应做详细记录，并拍照留据。

(2) 开箱（实物及数量参数）验收。到货后开箱检查仪器设备及附件外表有无残损、锈蚀、碰伤等，检查随机资料是否齐全，如仪器说明书、操作规程、检修

手册、产品检验合格证书等。以装箱单为依据，逐件核对检查主机、附件的规格、型号、配置及数量。以供货合同为依据与装箱单进行核对，做好合同内产品验收清单记录。

(3) 质量验收。按照合同条款、合同内产品使用说明书及操作手册的规定和程序进行安装、调试后进行质量验收，乙方技术人员参加，必要时可委托有资质的第三方或政府主管部门进行验收，所需费用由乙方承担。验收时对照（合同内产品）使用说明书，进行各种技术参数测试，检查仪器的技术指标和性能是否达到要求，做好质量验收记录，验收结束出具验收报告。若仪器出现质量问题，应将详细情况书面通知供应商。

2. 调试：乙方负责对合同内产品免费进行安装调试，并使其投入正常运行。

3. 人员培训：乙方免费对甲方人员进行必要的业务及服务培训，使其达到正确掌握设备使用要求。

## 六、付款方式及质量保证

1. 甲乙双方采用人民币转账结算方式；
2. 乙方开具以河南经贸职业学院为客户名称的正规发票；
3. 合同签订前5日内，乙方按照合同金额5%向甲方支付履约保证金，乙方未按期向甲方支付履约保证金，甲方有权解除合同；
4. 履约保证金人民币（大写）：肆万捌仟捌佰肆拾元整（¥48840.00元）；
5. 合同内产品经甲方验收合格，能够正常投入使用；乙方提供付款所需的相关手续及开具正规发票，甲方在收到相关手续及发票，经核对无误后 30 日内支付合同总额的 100%；
6. 合同全部履行完毕且服务期满之日起30日内，甲方一次性无息退还履约保证金；

7. 本项目免费质保期为自验收合格起5年，质保期内如出现质量问题，乙方需更换设备，并赔偿甲方因合同内产品质量问题造成的损失，质保期延长为更换设备并验收合格后5年；

8. 如乙方违反《售后服务承诺》约定未及时履行保修义务的，每发生一次，乙方应向甲方支付违约金500元。如果甲方因乙方违约而委托第三方进行维修所产生相应维修费用，乙方应当支付相应维修费用并支付违约金500元。

9. 乙方不能按时供货，除不可抗力事件外，每拖延一日应按合同总额的千分之五向甲方支付违约金。乙方逾期10日不能供货，甲方有权解除合同，并要求乙方支付合同金额30%的违约金，同时追究乙方责任。

10. 乙方将货物送达指定地点后和安装过程中，甲方发现乙方所供合同内产品的配件、施工工艺、品牌、型号、规格、技术标准、质量标准和运行等不符合招标（采购）、投标（响应性）文件（或采购依据）规定和合同规定的，甲方有权对乙方进行每次不低于500元的违约金处罚，并有权单方解除合同，由此产生的一切费用由乙方承担，同时乙方应支付合同价款的30%的违约金。

11. 乙方如违约，应在接到处罚后3日内另行支付违约金，否则甲方有权拒绝支付合同款项和履约保证金，由此产生的一切费用由乙方承担。

12. 在合同期内，若乙方出现违约行为，将不予退还履约保证金。

## 七、合同的履行、变更和解除

1. 合同签订后即具法律效力，甲乙双方均须认真履行，不得随意解除合同。

2. 甲乙双方不得擅自变更合同。如因项目需要变更，须经双方书面认可后方可变更。

3. 发生以下情况，经甲方通知乙方未及时整改的，甲方有权解除合同：

（1）乙方拒绝接受甲方的管理；

（2）合同执行期间，乙方因自身问题不能正常供货，致使供货期严重延误；

(3) 所供合同内产品不符合招标（采购）、投标（响应性）文件（或其他采购依据）；

(4) 所供合同内产品不符合验收标准；

(5) 法律规定的其他情形。

## 八、违约责任

1. 除如因战争，严重水灾、台风、地震等自然灾害，政府政策的重大变动等政府行为和其他甲乙双方认可的不可抗力事件外，甲乙双方不得随意解除合同，否则按违约处理。

2. 如乙方延迟交货的，每逾期一天，乙方承担该笔订货单总金额的千分之二的违约金，乙方单笔订单迟延交货超过十日或累计【3】笔订单逾期的，甲方有权解除合同，乙方承担全部订单总价款的 30%的违约金，违约金不足以弥补甲方损失的，甲方有权继续追偿。

3. 乙方所交货物品种、规格、质量、包装等不符合合同规定的，如甲方同意利用，应当予以折价；甲方不同意利用的，甲方有权根据具体情况要求乙方更换或退货，乙方应予以配合并承担更换或退货而产生的实际费用，同时乙方承担逾期交货的违约责任。如乙方拒绝更换或退货或更换一次后仍不符合约定的，甲方有权解除合同，乙方除返还该笔货物对应的货款外，还应承担全部订单总额 30%的违约金。

4. 因货物质量问题造成甲方或其他第三方人身、财产损失的，由乙方承担全部责任。

5. 如因乙方违反本合同其他任何一项义务的，经甲方通知其限期改正，期满后仍未改正的，甲方有权解除本合同，并由乙方按照全部订单总价款 30%向甲方支付违约金。

6. 乙方违约的，乙方除须承担前述合同约定的违约责任甚至合同解除责任外，乙方还应当另行赔偿因工期拖延、质量问题造成甲方逾期产生的违约金、赔偿金。

7. 乙方同意甲方自应支付乙方的货款中扣除应由乙方承担的维修费、违约金、赔偿金等款项。

8. 如甲方分笔付款的，甲方分笔已经支付的款项所对应的货物，乙方未交付的系甲方委托乙方代为保管，该货物之所有权归甲方所有，已交付货物的所有权归甲方所有。

9. 因乙方原因造成甲方及他人财产损失、人员伤亡的，由乙方负责处理并承担责任。如甲方承担责任的，甲方承担后有权从应付乙方的项目款中予以扣除或向乙方追偿。

## 九、争议解决

1. 本合同的签订和履行，适用中华人民共和国法律。

2. 甲乙双方因质量问题发生争议，由合同签署地点质量技术鉴定单位进行质量鉴定。经鉴定质量合格，鉴定费由甲方承担；鉴定质量不合格，鉴定费用由乙方承担，并承担违约责任，同时甲方有权解除合同。甲乙双方任何一方也可直接起诉。

3. 因履行合同发生的争议，由甲乙双方直接协商解决，如协商不成应当向甲方所在地人民法院诉讼。

4. 甲乙双方以签订合同时各自法人登记注册地为有效的送达地址，在合同履行过程中，送达到该地址视为有效送达；如发生诉讼，该地址作为全部诉讼程序和执行程序的送达地址，具有发生在人民法院签署送达地址确认书的法律效力。如变更送达地址，需书面告知对方。

## 十、合同生效及其他

1. 本合同一式陆份，甲方肆份、乙方贰份，经甲乙双方代表签字、加盖公章后生效，合同履行完成后自行终止。招标（采购）和投标（响应性）文件为本合同组成部分。

2. 组成本合同的文件及解释顺序为：本合同及补充条款、中标通知书、投标

(响应性)文件及其附件;招标(采购)文件及补充通知。如果乙方的投标(响应性)文件及其附件高于国家行业标准的,以投标文件及其附件为准。

3. 本合同生效之后,任何一方违反本合同规定,除了承担违约金外,还要承担守约方向违约方追究违约责任所支付的一切费用,包括但不限于律师费、诉讼费、保全费、公告费、鉴定费、交通食宿费等。

4. 本合同未尽事宜,双方可签订补充协议,与本合同具有同等法律效力。

5. 技术规格书(技术参数及要求)、售后服务承诺均为本合同附件,与本合同具有同等效力。

(以下无合同正文)

甲方:河南经贸职业学院

委托代理人签字:

地址:河南省郑州市郑东新区龙子湖高校园  
区龙子湖北路58号

电话:

开户银行:建设银行郑州宝龙城市广场支行

账号:41001523037059999777

乙方:中教畅享科技股份有限公司

委托代理人签字:

地址:北京市海淀区玲珑路9号院西区9号  
楼3层1单元202

电话:010-68660771

开户银行:交通银行北京马甸支行

账号:110060437018010014319

## 附件 1. 技术规格书(技术参数及要求)

| 序号 | 货物名称    | 技术参数及要求（来源于乙方投标文件）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 直播工作站   | 1、处理器(CPU): I7-14700<br>2、总内存容量: 32G, 内存类型: DDR5, 内存条数: 2;<br>3、硬盘容量: 1T, 类型: SSD;<br>4、独立显卡: RTX 4070;<br>5、显存容量: 12G;<br>6、显示器: 27 英寸                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 2  | 显示终端    | 1.屏幕尺寸: 98 英寸<br>2.CPU 架构: 核心数: 四核, 架构: ARM Cortex-A73<br>3.运行内存/RAM:4GB<br>4.存储内存: 128GB<br>5.屏幕亮度: 800-1000 尼特<br>6.屏幕比例: 16:9 屏占比: 97%<br>7.屏幕刷新率: 288Hz<br>8.色域值: 95%<br>9.内置操作系统: Android 系统<br>10.屏幕分辨率: 4K<br>11.可壁挂式安装, 包含支架                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 3  | 直播终端(小) | 一、直播主机参数:<br>1、双 27 寸高清屏操作, 支持双摄像机配置, 支持主播同时直播。<br>2、采用 PC 运行架构设计, <b>配置显卡:rx580,显存 8G。</b><br>3、内存容量: 16G; 内存类型: DDR4 或更高; 存储容量: 512G; 存储类型: M.2 SSD 固态硬盘。<br>4、扩展接口: 4 个 USB 数据传输接口,2*USB3.0, 2*USB2.0。<br>5、配套导播切控器, 无线键盘、鼠标各一套。<br><b>6、处理器(CPU): i5-12400</b><br>二、配备数字化导播系统:<br>1、数字导播: 可通过一键操作, 实现场景切换、直播贴片、多机位特写、产品信息展示、画中画等功能, 满足多样化直播需求。<br>2、自定义对话框&提词器: 可灵活调整对话框、提词器在直播屏的显示大小, 适配不同的主播视野要求。<br>3、自定义导播切控器热键: 可以通过对导播切控器自主设置, 灵活定义不同热键, 直达直播场景。<br>4、具备手机切控功能, 支持局域网内通过手机实时控制导播软件中素材场景及多机位切换, 并支持上传素材到直播主机端。(已提供功能截图或彩页资料扫描件)<br>5、场控后台+主播直播一体化: 一套设备同时满足主播和场控同时使用, 即可实现主屏主播实时直播, 副屏后台直播数据实时监控、 |

|   |             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |             | <p>产品卖点上链接、引流投放、与主播互动等功能。（已提供功能截图或彩页资料扫描件）</p> <p>6、多平台直播：兼容多平台直播，同步推流，无缝对接公域和私域直播渠道。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 4 | 直播终端<br>(大) | <p>一、直播主机参数：</p> <p>1、屏幕尺寸：55 寸，副屏：27 寸，支持主播及运营同时使用，支持双摄像机配置，支持主播实训练习及产品特写同时直播。</p> <p>2、支持双摄像机配置，支持主播及产品特写同时直播。</p> <p>3、核心主机：采用 PC 运行架构设计，高清大屏+高性能主机：<b>处理器(CPU): i7-12700，显卡: rx580 ，显存 8G；内存容量：16G；存储容量：512G。</b></p> <p>4、扩展接口：4 个 USB 数据传输接口且其中 USB3.0 为 2 个 ，USB2.0 为 2 个；音视频接口：1 个 HDMI 输出,1 个 DP 输出；支持 WIFI 及蓝牙；配置 M.2 接口。</p> <p>5、配套导播切控器、无线键鼠各一套。</p> <p>二、配备数字化导播系统：</p> <p>1、数字导播：可通过一键操作，实现场景切换、直播贴片、多机位特写、产品信息展示、画中画等功能，满足多样化直播需求。</p> <p>2、自定义对话框&amp;提词器：可灵活调整对话框、提词器在直播屏的显示大小，适配不同的主播视野要求。</p> <p>3、自定义导播切控器热键：可以通过对导播切控器自主设置，灵活定义不同热键，直达直播场景。</p> <p>4、具备手机切控功能，支持局域网内通过手机实时控制导播软件中素材场景及多机位切换，并支持上传素材到直播主机端。（已提供功能截图或彩页资料扫描件）</p> <p>5、场控后台+主播直播一体化：一套设备需同时满足主播和场控同时使用，即可实现主屏主播实时直播，副屏后台直播数据实时监控、产品卖点上链接、引流投放、与主播互动等功能。（已提供功能截图或彩页资料扫描件）</p> <p>6、多平台直播：兼容多平台直播，同步推流，无缝对接公域和私域直播渠道。</p> |
| 5 | 高清摄像机       | <p>高清摄像机：每套为两台</p> <p>1、500 万高清晰度传感器，水平分辨率：1100TVL，低噪场高信噪比、宽动态高清摄像机。</p> <p>2、内置 ISP3.0 3D 降噪高性能的影像处理器，集成最新 ISP 影像处理算法，具备影像 3A 处理（自动曝光、自动白平衡和自动聚焦）性能；3D 降噪等级可设置为自动和 1-5 等级。</p> <p>3、10 倍光学变焦直播专业镜头组：具备 10x 光学放大镜头，67.5 度无畸变 F1.76~F3.0。</p> <p>4、搭配多点动态 TOF 激光对焦辅助传感器，动态极速稳定对焦。（已提供功能截图或彩页资料扫描件）</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|    |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                | <p>5、支持 UVC1.0 标准协议，视频信号输出支持 USB2.0：MJPG/YUY2 格式，可输出 9：16 的竖屏分辨率，包括 1080x1920、720x1280，HDMI：1080P 及 720P。</p> <p>6、内置多功能菜单调节，具备红外遥控或手动设置功能，可以根据环境任意调节。</p>                                                                                                                                                                         |
| 6  | 采集卡            | <p>1.采集分辨率：4K/60Hz</p> <p>2.环出分辨率：4K/60Hz</p> <p>3.机身铝合金材质</p> <p>4.智能免驱动、多系统（WIN,ANDROID,MOS 等）兼容</p> <p>5.具有 HDMI IN/OUT, AUDIO OUT,MIC IN, LINE IN, USB-C 等接口</p>                                                                                                                                                               |
| 7  | 声卡             | <p>1、专业 DSP 芯片可降噪混响回响电音</p> <p>2、手机智能降噪</p> <p>3、5.0 蓝牙直连手机电脑通用</p> <p>4、12 种电音基调</p> <p>5、即插即用，多链接接口通用</p>                                                                                                                                                                                                                        |
| 8  | 直播补光灯<br>(桌面式) | <p>1.桌面式增亮式补光灯，LED 常亮型补光灯，冷光-冷暖光-暖光 3 种光效随意调；使用侧面发光技术。</p> <p>2.全屏补光无死角，三色温，9 档亮度，一键切换。</p> <p>3.显色指数 Ra.: 95，高清真还原真实色彩。</p> <p>4.90° 可调，可自由调节，前后拉伸远近可调，满足各种角度需求。</p>                                                                                                                                                              |
| 9  | 直播灯<br>套装      | <p>1.每套 4 个灯具</p> <p>2.90CM 深抛灯+格栅*2</p> <p>3.65CM 球形灯*2</p> <p>4.灯具功率：300W</p>                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 10 | 无线话<br>咪       | <p>1.无线传输：支持 2.4GHZ 自适应跳频；</p> <p>2.工作距离：40 米(转动),300 米(视距)；</p> <p>3.麦克风指向性：支持全指向；</p> <p>4.麦克风频率响应范围：≥20Hz，≤20KHz；</p> <p>5.最大输入声压级：113dBSPL；</p> <p>6.输入动态范围：≥68dB；</p> <p>7.电池容量：TX 130mAh，RX 190mAh，充电盒 1390mAh；</p> <p>8.使用时长：TX 7 小时，RX 7 小时；</p> <p>9.充电盒：支持同时给 2 个 TX 和 RX 充电，1 次；</p> <p>10.充电时长：TX 2H，RX 2H，充电盒 2H；</p> |
| 11 | 抠像绿<br>幕 1     | <p>1.订制抠像绿幕，2M*2M 折叠式专业抠像绿幕，可调高度，便携式包装。</p> <p>2.平整加厚不透光，颜色纯正抠像干净</p> <p>3.无需安装提拉即可使用</p> <p>4.铝合金轻薄外壳，防损设计特有双气压杆支撑转轴结构，使幕布升降稳定可在任意高度停留，随意调整可视面积。</p>                                                                                                                                                                              |

|    |         |                                                                                                                                                                                     |
|----|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12 | 抠像绿幕 2  | 1.订制抠像绿幕，2.5M*2.5M 折叠式专业抠像绿幕，可调高度，便携式包装。<br>2.平整加厚不透光，颜色纯正抠像干净<br>3.无需安装提拉即可使用<br>4.铝合金轻薄外壳，防损设计特有双气压杆支撑转轴结构，使幕布升降稳定可在任意高度停留，随意调整可视面积。                                              |
| 13 | 直播手机    | 1.屏幕尺寸：6.38 英寸<br>2.运行内存：16GB<br>3.机身存储：512GB<br>4.CPU 架构：Cortex-A725 架构；主频：3GHz<br>5.前主摄像头：5000 万像素<br>6.后主摄像头：5000 万像素<br>7.支持无线充电                                                |
| 14 | 相机三脚架   | 1、管径材料为铝合金、高强度 ABS 树脂，<br>2、收缩高度：56cm，最高工作高度：161cm，最大负荷 3kg                                                                                                                         |
| 15 | 相机稳定器   | 1.最大负载：3KG<br>2.最大可控转速：平移/俯仰/横滚 360° /秒<br>3.支持接口类型：蓝牙 5.1、USB-C<br>4.屏幕：具备触控屏<br>5.原生支持横竖拍切换<br>6.第二代自动锁轴                                                                          |
| 16 | 手持云台稳定器 | 1、尺寸展开：276×111.5×99mm<br>2、2 折叠：189×84.5×44 mm<br>3、重量云台：305g<br>4、磁吸手机夹：25g<br>5、延长杆最大拉升长度：215mm<br>6、适用手机重量：230±60g<br>7、适用手机厚度：6.9 至 10mm<br>8、适用手机宽度：67 至 84mm<br>9、支持低功耗蓝牙 5.0 |
| 17 | 反光板     | 1.五合一反光板，易于携带                                                                                                                                                                       |
| 18 | 航拍无人机套装 | 1、影像传感器：CMOS 传感器，有效像素数：2000 万<br>2、视频拍摄能力：4K 60 帧<br>3、最远图传距离：10 公里<br>4、最长飞行时间：51 分钟<br>5、重量：2000 克<br>6、支持：主动避障<br>7、配置 3 块长续航智能飞行电池，配置带屏遥控器<br>8、内存卡：128G                        |

|    |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 19 | 户外移动直播设备   | 1.前置显示屏：1 英寸可触控彩屏<br>2.后置显示屏：1 英寸可触控彩屏<br>3.防水：裸机 10 米<br>4.麦克风：2 立体收音<br>5.连接方式：快拆设计<br>6.影像传感器：CMOS 传感器<br>7.镜头：视场角:155° ;光圈:f/2.8;<br>8.照片最大分辨率：5000*3000<br>9.照片拍摄模式：倒计时拍照、连拍等、配 128G 内存卡等                                                                                                                                                                                |
| 20 | 直播专用桌椅     | 1.板材：采用 E1 级环保板材<br>2.脚架：钢架<br>3.尺寸：根据现场定制<br>4.支持上下升降<br>5.椅子：每张桌子配两把椅子                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 21 | 会议桌椅       | 一.会议桌<br>1.尺寸：2800mm*1200mm*740mm<br>2.E1 加厚环保板材、采用国标 E1 级高密度颗粒板<br>3.优质铝合金框架<br>4.便捷走线充电<br>二.椅子*8<br>1.靠背优质网布，透气性强；<br>2.坐垫高回弹海绵；                                                                                                                                                                                                                                           |
| 22 | 学生桌椅套装     | 桌子参数：<br>1.每个位置及尺寸：按照房间定制；<br>2.板材材质：E1 加厚环保板材、采用国标 E1 级高密度颗粒板，桌面板材厚度：2.5cm，三聚氰胺防火饰面，同色 PVC 封边；<br>3.钢架材质：钢架采用方管焊接，静电喷涂；<br>椅子参数：<br>1.靠背优质网布，透气性强；<br>2.坐垫高回弹海绵；                                                                                                                                                                                                             |
| 23 | AIGC 新媒体应用 | 1.总体概述<br>系统聚焦于 AIGC（人工智能生成内容）技术与创意、策略融合的一体化内容营销，学生将置身于模拟的真实营销环境，可利用文生文、文生图、图生图、智能配音、视频合成等 AIGC 智能辅助工具，在多个营销平台、采用多种营销策略、基于各种营销背景下，创作多元营销内容，包括图片制作、图文编辑、短视频制作、H5 互动设计、直播策划等类型，有效降低创作门槛，提高内容生成的效率和质量。同时，系统内置 AI 评分系统辅助教师评价内容创作成果,助力实现教学反馈的智能化和精细化。<br>实训系统是一个兼具技能实训与在线教学功能的系统，可以打造从任务理解、实训操作、评估反馈到任务改进的学习闭环，能够帮助学生创作出既专业可靠又新颖独特的新媒体营销内容，深入理解 AIGC 在不同渠道新媒体营销中的应用技巧和实际效能，借助 AI 工 |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>具挖掘并提升在内容智能创作领域的潜力和能力，成为人工智能时代具备智能内容创作能力的高素质人才。</p> <p>2.技术详情</p> <p>(1) 系统采用 Java 语言开发、B/S 架构，支持最新的 HTML5 标准，不需要安装客户端，通过浏览器访问，可支持基于校园网的应用，兼容火狐、谷歌等主流浏览器。</p> <p>(2) 系统采用前后端分离的架构模式，降低系统耦合度，减小服务器压力。</p> <p>(3) 系统引入缓存机制，避免数据的重复创建、处理和传输，可有效提高性能。</p> <p>(4) 系统前端采用流行的 Html5 框架 Bootstrap、jquery 等，实现跨浏览器和跨屏的兼容支持、响应式布局，实现 B/S 平台多终端适应。</p> <p>(5) 系统支持主流数据库，如：MYSQL。数据库使用索引，保证数据库数据的唯一性，提高数据的搜索及检索速度，提高系统的性能。</p> <p>(6) 系统采用安全处理机制，如：防 SQL 注入、敏感数据加密处理。</p> <p>(7) 包含 6 亿 tokens 大模型流量或价值人民币 1.2 万元的大模型流量费用。上述两项流量任意一项达到上限，即包含的流量使用完毕，续费购买流量价格不高于每“百万/16 元”，大模型流量统计以供应商后台系统数据为准。</p> <p>3.功能详情</p> <p>(1) 教师端系统包含班级管理、学生管理、任务管理、学生任务初始化、考试管理、评分管理、成绩管理等模块供教师开展在线教学与教学管理。</p> <p>(2) 教师端班级管理模块具备新增、批量删除班级等功能。</p> <p>(3) 教师端学生管理模块具备新增、批量删除、批量生成、账号导入、初始化数据等功能，支持按不同班级查询及展示当前班级下账号的状态等信息。</p> <p>★(4) 为了灵活的满足不同班级的授课需求，教师可以自行分配教学实训任务，支持教师以班级为单位分配任务，具备一键分配任务、批量分配任务和批量取消分配任务的功能。<b>已提供必要的软件界面功能截图或文字图片展示及说明。</b></p> <p>(5) 教师端具备批量初始化数据、批量修改状态、批量修改班级所有学生状态的功能。</p> <p>(6) 教师端可以查看不同班级的各任务评分进度。</p> <p>(7) 教师端具备成绩管理功能，可查看学生每个实训任务的得分情况。</p> <p>(8) 学生端任务列表具备任务状态标识功能，包含已完成、进行中、未开始等标识，支持学生按不同状态查看任务以快速掌握实训完成情况。</p> <p>(9) 学生端实训任务提供开始任务、继续任务、任务重置等操作供学生多次实训。</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>(10) 系统具有微信、微博、头条以及抖音等主流新媒体渠道的营销模块，供学生进行平台注册、智能创作、数据分析等实训任务。</p> <p>★(11) 每个实训任务提供任务目标、任务背景等任务详情引导学生掌握任务分析与操作技能。实训任务不仅包含平台页面，还支持点击查看当前任务的任务详细，包括任务目标、任务背景、任务分析、任务操作，并具备任务详情收起功能以方便学生完成实训任务。<b>已提供必要的软件界面功能截图或文字图片展示及说明。</b></p> <p>(12) 系统具备 AIGC 智能图文写作功能，具体如下：</p> <p>①支持选择产品种草型、品牌故事型等 15 种以上的软文类型，新品发布、功能介绍等 7 种写作主题，拉新引流、提升活跃度等 5 种发布目的写作场景设置。</p> <p>▲②支持点击 AI 生成多个标题，同时支持点击换一批生成更多标题供学生选择；支持学生根据个人需求在 AI 生成的基础上编辑关键词；具备系统文档与我的文档等选择或上传功能，其中，系统文档提供与任务背景相关的 10 篇文档供学生查看与选择，我的文档支持学生自主上传文本资料。<b>(已提供真实系统功能演示视频)</b></p> <p>③能够根据写作场景的不同需求与基础信息的编写，能够智能生成宣传文案的大纲，大纲具备最基础的开头、正文、结尾要素及按照条目显示中间大纲目录，其中，支持点击重新生成节一键重新生成全部大纲、点击重新生成小节一键重新生成指定条目，辅助学生完成文案生成。</p> <p>④能够根据大纲等要素和选定模板直接智能化生成图文并茂的宣传文案。支持学生根据模板场景、设计风格、主题颜色等分类查找，其中，模板场景包含日常分享、促销福利等 7 类、设计风格包含 5 种、主题颜色包含 5 项供学生选择模板并创建。</p> <p>⑤提供主题深挖功能，能根据文案智能化挖掘主题。</p> <p>⑥提供 AI 续写、AI 改写、AI 缩写等 AI 工具供学生进行新媒体图文智能创作。</p> <p>⑦提供 AI 校对功能检测合规问题、语法问题等。</p> <p>(13) 在智能文案创作任务中，系统提供营销金句、网络金句、新闻用语等 10 类 200 条名言金句供学生进行文案修饰。</p> <p>▲(14) 系统具备新媒体图文在线编辑工具，提供新媒体图文编辑模板 30 套，排版素材（标题、分割、正文、图文、引导）200 个供学生进行新媒体图文排版。<b>(已提供真实系统功能演示视频)</b></p> <p>(15) 系统具备 AIGC 智能视频创作功能，具体如下：</p> <p>①支持视频脚本智能设计功能，能根据需求生成大纲、时长、分镜描述、台词文案等视频脚本要素。</p> <p>②支持一键生成视频的功能，能够根据脚本设计的图片、视频、台词文案等要素智能生成有画面、配音、字幕的短视频。</p> <p>③提供图文成片功能，根据学生需求生成视频文案，并能够根据视频文案智能化生成有画面、配音、字幕的短视频。</p> <p>④支持 AI 配音功能，能够根据文案和所选择的声音生成配音文件。</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|    |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |           | <p>★（16）系统具备新媒体视频在线剪辑工具，提供媒体库、音频库、贴纸库、文本库等 200 个剪辑素材，供学生进行新媒体视频策划与剪辑。<b>已提供必要的软件界面功能截图或文字图片展示及说明。</b></p> <p>★（17）系统具备 AIGC 智能 H5 设计功能，支持智能化生成页面名称、页面大纲、页面要素、内容描述等 H5 要素。<b>已提供必要的软件界面功能截图或文字图片展示及说明。</b></p> <p>★（18）系统具备新媒体 H5 在线设计工具，提供新媒体 H5 模板 10 套，提供雷达图、折线图、公告、漏斗图、图片、文字等 20 个组件。<b>已提供必要的软件界面功能截图或文字图片展示及说明。</b></p> <p>★（19）系统具备智能图片生成功能，提供文生图和图生图两种 AI 工具供学生高效制作图片素材，支持智能化生成不同比例、不同画质、不同数量的图片。<b>已提供必要的软件界面功能截图或文字图片展示及说明。</b></p> <p>★（20）系统具备智能配音功能，具体如下：<br/>         ①提供 AI 配音、AI 专属声音等模块的功能。<br/>         ②提供声音库，声音库的声音 20 种，支持按性别、年龄、领域、语言等分类查找。<br/>         ③支持配音文案的智能生成，支持 10 种音色供学生制作声音素材，能够调整速度，试听音频文件。<br/>         ④具备声音克隆功能，能够支持在线录制音频及试听等功能供学员进行声音克隆。<br/> <b>已提供以上①至④项必要的软件界面功能截图、文字图片展示及说明，并加盖公章。</b></p> <p>★（21）系统具备数字人形象设计功能，提供虚拟人、声音、背景、前景、文本等要素供学生搭建数字人场景。<b>已提供必要的软件界面功能截图或文字图片展示及说明。</b></p> <p>★（22）系统具备在任务结束后自动智能评分功能，并提供得分项、得分标准、评分依据及得分等详情，支持学生修改任务状态为进行中以便改进作品效果。<b>已提供必要的软件界面功能截图或文字图片展示及说明。</b></p> <p>★（23）系统内置的知识锦囊涵盖新媒体入门、内容生成、内容传播以及营销案例等栏目。<b>已提供必要的软件界面功能截图或文字图片展示及说明。</b></p> <p>（24）系统内置 AI 助手,提供新对话、历史会话等功能供学员进行个性化智能答疑。</p> <p>4.服务能力说明<br/>         所投软件我公司<b>承诺正版，因版权问题造成的一切后果均由我公司承担。（已提供承诺函）</b></p> |
| 24 | AI 直播实践平台 | <p>1.总体概述<br/>         依据直播人才能力要求，基于高校对“AI+直播”复合型人才需求，面向直播策划、直播运营、直播销售、直播推广等岗位，紧密结合真实直播的业务场景，运用 AI 技术及数字人直播技术，结合智能观众构建、直播间流量分配算法、语音识别算法、智能评分</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>算法等模型，将主播、内容、商品、互动等元素智能化、数字化，为学生带来沉浸式的 AI 直播实践体验。平台覆盖直播内容策划、全流程直播脚本智能生成、多元化智能直播推广、数智化场景搭建及直播实施、全方位智能直播复盘的全流程，能够打造直播闭环实践环境，全面提升学生直播运营及直播销售能力，打破教学过程中没有粉丝、没有资金、没有场景、没有反馈、没有经验等难题。</p> <p><b>2.技术及功能详情</b></p> <p>(1) 系统采用 B/S 架构设计，不需要安装客户端，通过浏览器访问，可支持基于校园网的应用。</p> <p>(2) 系统首页支持学生、教师、系统管理员使用不同的身份登录软件，不同的身份具有不同的操作权限。</p> <p>(3) 系统支持完整的教学过程管理功能，包括班级管理、学生管理、班级任务管理、学情分析等，支持查看任务得分、调整任务时长与状态。</p> <p>(4) 系统支持多班级管理，包括创建多个班级、多个班级可根据教学需求和进度分配不同的实训任务、按照不同的班级进行学情分析等。</p> <p>(5) 系统可以自由添加、删除、修改班级信息，初始化班级数据；支持学生账号单独、批量添加两种方式；支持学生数据的初始化。</p> <p>(6) 系统提供学情分析内容，包含任务分析、成绩分析两种分析维度。任务分析呈现每个任务完成人数、已完成人数、完成度等数据；成绩分析呈现学生的成绩分布、排名、学生姓名、主观分、客观分、总分等数据。</p> <p>▲ (7) 系统支持客观评分与主观评分两种评分方式，对于客观评分的任务，在学生完成提交后，系统可以自动判断给出得分，同时支持查看得分详情；对于需主观评分的任务，系统支持 AI 智能识别语义及内容质量进行评分，并提供评分依据，说明学生回答的优势及不足，明确改进方向。（已提供真实系统功能演示视频）</p> <p>(8) 系统支持考核模式和训练模式，教师端可以自由切换，在训练模式下，学生端的每个实训任务都可通过重置任务进行反复训练；在考核模式下，学生端的实训任务不可以重置。</p> <p>(9) 包含 6 亿 tokens 大模型流量或价值人民币 1.2 万元的大模型流量费用。上述两项流量任意一项达到上限，即包含的流量使用完毕，续费购买流量价格不高于每“百万/16 元”，大模型流量统计以供应商后台系统数据为准。</p> <p><b>3.内容详情</b></p> <p>(1) 系统涵盖数字人直播内容策划、全流程直播脚本智能生成、多元化智能直播推广、数智化场景搭建及直播实施、全方位智能直播复盘等内容，20 个大任务，每个任务均支持修改任务状态、重置任务，可以反复练习；同时系统整合了直播运营领域的理论及实训知识，内置直播运营垂直领域专属知识库。</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>(2) 直播内容策划部分，支持完成直播目标市场定位，分析竞争情况、转化效果以及售后，明确目标市场，能够进行直播选品、制定日常价格、促销活动、数字人主播人设塑造等。</p> <p>(3) 全流程直播脚本智能生成部分，支持分别生成直播开场脚本、商品促销脚本以及直播收尾脚本，同时提交任务后，系统将自动调用 AI 评分。</p> <p>(4) 多元化智能直播推广部分，支持直播预热软文、预热短视频、种草短视频、预热海报等推广方式，能够对推广素材进行多渠道智能投放，支持 AI 检测推广文案及图片的合规性。</p> <p>(5) 数智化直播搭建及直播实施部分，支持直播商品智能发布，问答知识库智能搭建、互动规则库智能配置、直播场景智能配置等，同时支持数字人直播销售及实时监控。</p> <p>(6) 全方位智能直播复盘部分，支持对直播效果评估及诊断、直播舆情公关文案智能生成、直播复盘报告智能生成等。</p> <p>★(7) 教师端和学生端提供伴随式的 AI 助手，在任务操作页面能够实时发起提问，AI 助手智能答疑解惑，同时内置教学思路、任务操作解析等智能体助手，能够实时生成每个任务的教学思路和任务操作解析。<b>已提供必要的软件界面功能截图或文字图片展示及说明。</b></p> <p>(8) 在直播选品时，系统提供 30 个商品供学生进行选择，包括商品图片、商品价格、商品销量、商品评分、好评率及用户画像等数据，支持手动设置筛选条件及 AI 智能选品，选择 AI 智能选品后，系统将自动基于性别、年龄、地区、客单价等维度进行评估，支持评估商品匹配性。</p> <p>★(9) 系统提供 AI 编写脚本及优化脚本的功能，根据输入的直播间玩法、直播主题、直播开场方式等关键信息，生成直播脚本，同时支持对脚本进行违禁词检测，并提示违禁原因。<b>已提供必要的软件界面功能截图或文字图片展示及说明。</b></p> <p>★(10) 系统涵盖丰富的直播背景图库，数量 50 个，且支持自定义上传直播背景及 AI 生成直播背景图，对上传或者生成的直播背景图需能够进行在线编辑，添加文字、添加素材等操作。<b>已提供必要的软件界面功能截图或文字图片展示及说明。</b></p> <p>(11) 系统涵盖丰富的直播间贴片，数量 30 个，且支持自定义上传直播贴片，同时内置丰富贴片模板可以在线编辑、添加文字、添加素材等操作，打造个性化直播场景。</p> <p>(12) 系统支持 AI 智能生成主图及直播预热海报，生成数量 8 个，且能够对生成的图片进行在线编辑。</p> <p>★(13) 系统支持根据短视频脚本，自动转成音频，自动匹配短视频画面或者根据学生上传的视频，与音频合成完整短视频，同时内置在线短视频编辑工具，可以对生成的短视频进行编辑优化，其中内置音频素材 30 种，片头、片尾、转场等媒体素材 50 种，字体 3 种。<b>已提供必要的软件界面功能截图或文字图片展示及说明。</b></p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>★（14）系统提供多样化的 3D 数字人主播形象选择，涵盖不同性别、年龄、风格等，满足不同直播内容的角色需求。<b>已提供必要的软件界面功能截图或文字图片展示及说明。</b></p> <p>（15）系统提供多种语音库，实现不同风格的主播声音输出，可以任意进行选择及试听，声音数量 8 种。</p> <p>（16）系统集成先进的机器学习技术，学生能够搭建互动规则库，训练数字人主播在直播过程中实时与观众进行互动，</p> <p>▲（17）系统支持预设互动规则库，能够按照用户进入直播间、用户点赞、用户关注三个维度制定触发互动的门槛，且有历史数据作为设置依据；数字人直播开播后，达到预设的互动门槛后，系统将自动进行抽奖、红包、限时秒杀、优惠券等福利活动。<b>（已提供真实系统功能演示视频）</b></p> <p>▲（18）数字人开播后，支持对数字人发起弹幕提问，数字人将自动调取问答知识库，完成弹幕问题的智能回答。<b>（已提供真实系统功能演示视频）</b></p> <p>★（19）系统内置直播流量分配模型，数字人开播后，系统将根据每个直播间的实时表现生成个性化直播数据，支持购买付费流量，提升直播效果。<b>已提供必要的软件界面功能截图或文字图片展示及说明。</b></p> <p>★（20）系统支持搭建直播间问答知识库，为数字人直播间问答提供支持，根据商品资料整理知识库问题，系统支持将上传的资料，通过 AI 智能语义理解，自动拆分为多组问答对，可针对问答对手动编辑修改，同时能够对知识库进行问答测试，测试结果显示语义检索匹配度。<b>已提供必要的软件界面功能截图或文字图片展示及说明。</b></p> <p>▲（21）系统提供直播广场，学生提交直播任务后，支持在直播广场观看其他学生的数字人直播，同时学生能够对观看的直播进行评分及撰写评语，系统提供点评维度说明，支持匿名点评。<b>（已提供真实系统功能演示视频）</b></p> <p>（22）直播复盘数据包括的观看人数、在线人数、观看时长、新增粉丝数等数据内容。</p> <p>（23）系统内置风险及舆情案例分析，提供丰富的媒体观点、意见领袖观点、舆情热度等数据，能够利用 AI 工具撰写直播风险舆情报告，舆情报告有明确的撰写指引。</p> <p>★（24）直播复盘能够利用 AI 工具高效率进行复盘分析，内置 BI 工具，支持制作可视化图表，并撰写复盘报告，同时复盘报告支持预览。<b>已提供必要的软件界面功能截图或文字图片展示及说明。</b></p> <p>（25）系统有配套的教学资源，包括教学课件、试题、案例、教学视频、图片、动画、微课等多种数字化教学资源。</p> <p>4.服务能力说明</p> <p>所投软件我公司<b>承诺正版</b>，因版权问题造成的一切后果均由我公司<b>承担</b>。<b>（已提供承诺函）</b></p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|    |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 25 | 路由器+AP | <p>1.路由器：桌面型 10 口千兆 PoE 路由器，固化 10 个千兆 PoE 电口（含 8 个 PoE 口），带终端数 200 台，推荐带宽 1000Mbps，整机 PoE 最大输出功率 70W，单端口最大输出功率 30W，内置 AC 功能，支持 EasyVPN、IPSecVPN、OPENVPN，支持 PPPoEServer、扫码认证、授权认证，支持应用流控、应用阻断，支持云平台与 APP 管理</p> <p>2.吸顶式 AP：2976M 双频千兆吸顶 AP，1000Mbps 网口上联，内置天线，支持 2.4GHz/5GHz 双频通信，支持 02.11a/b/g/n/acWave1/Wave2 协议，整机最大接入速率 1167Mbps。支持 AP 与路由两种工作模式，支持一体化组网，支持 APP 管理，支持 PoE 供电和本地供电。</p> |
| 26 | 交换机    | <p>1、10/100/1000M 电口：24，千兆光口：2</p> <p>2、端口缓存：4.1Mibit</p> <p>3、工作模式：支持半双工，全双工，自协商模式，MDI/MDI-X 自适应</p> <p>4、交换容量：52Gbps</p> <p>5、包转发率：38.69Mpps</p> <p>6、MAC 地址：8k</p> <p>7、支持 APP/云拓扑显示、支持自组网特性</p>                                                                                                                                                                                        |
| 27 | 展台     | <p>1.定制烤漆展示台</p> <p>2.内置灯带</p> <p>3.样式以设计图为准</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 28 | 机柜     | <p>1.22U 标准机柜；尺寸约 600*1000*1200mm</p> <p>2.1.2 米 22U 标准服务器机柜；材质：冷轧钢板。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 29 | 衣柜     | 1.板材采用优质颗粒板，E1 级环保等级                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 30 | 辅材     | 1.插排、数据线等设备辅材                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## 附件 2. 售后服务承诺

1. 供应商承诺按时、按质、按量完成本项目供货。
2. 供应商承诺接到采购人通知，保证 1 小时内响应，2 小时到达现场，24 小时解决问题，无法在规定时间内解决问题，并提供必要的后备设备或解决方案。
3. 如遇软件升级，中标方须提供从合同签订开始 5 年内免费升级支持。
4. 中标方对系统提供终身技术支持。
5. 中标方须免费对采购方操作人员进行软件培训。