

# 招标项目技术、服务、商务及其他要求

（注：当采购包的评标方法为综合评分法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。带“▲”号条款为允许负偏离的参数需求，若未响应或者不满足，将在综合评审中予以扣分处理。）

（注：当采购包的评标方法为最低评标价法时带“★”的参数需求为实质性要求，供应商必须响应并满足的参数需求，采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定，并明确具体要求。）

## 3.1 采购项目概况

通过本项目拟采购一批电商直播生产性实训基地教学设备,为电子商务专业群直播人才培养提供教学实训实战设备器材等,以进一步提升电商专业群生产性实训效果,促进学生掌握电商直播策划、运营等相关全流程实战技术技能。

## 3.2 采购内容

### 3.2.1 标的清单

采购包 1:

采购包预算金额（元）: 180,000.00

采购包最高限价（元）: 178,860.00

序号	标的名称	数量	标的金额 (元)	计量 单位	所属 行业	是 否 涉 及 核 心 产 品	是 否 涉 及 采 购 进 口 产 品	是 否 涉 及 采 购 节 能 产 品	是 否 涉 及 采 购 环 境 标 志 产 品
1	摄影灯	21.00	12,495.00	台	工业	否	否	否	否
2	格栅抛物线	7.00	2,541.00	套	工业	否	否	否	否
3	补光灯（球型）	14.00	2,100.00	个	工业	否	否	否	否
4	四页挡板	14.00	1,260.00	套	工业	否	否	否	否
5	魔术腿	14.00	5,068.00	个	工业	否	否	否	否
6	卷布灯	7.00	8,050.00	套	工业	否	否	否	否
7	灯架	14.00	1,400.00	个	工业	否	否	否	否
8	束光桶	14.00	1,260.00	个	工业	否	否	否	否
9	摄像头	8.00	17,600.00	个	工业	否	否	否	否
10	相机三脚架	4.00	480.00	个	工业	否	否	否	否
11	无线麦克风	20.00	8,000.00	个	工业	否	否	否	否

12	兔笼	4.00	2,840.00	个	工业	否	否	否	否
13	HDMI 线材	4.00	160.00	条	工业	否	否	否	否
14	导播台	4.00	16,000.00	台	工业	否	否	否	否
15	内存卡	6.00	1,080.00	个	工业	否	否	否	否
16	读卡器	6.00	180.00	个	工业	否	否	否	否
17	图传器	4.00	15,000.00	套	工业	否	否	否	否
18	采集卡	4.00	3,600.00	台	工业	否	否	否	否
19	稳定器（相机）	6.00	9,594.00	个	工业	否	否	否	否
20	稳定器（手机）	20.00	10,120.00	个	工业	否	否	否	否
21	绿幕	8.00	3,728.00	套	工业	否	否	否	否
22	桌面补光灯	50.00	4,000.00	个	工业	否	否	否	否
23	手机支架	40.00	2,800.00	个	工业	否	否	否	否
24	立式补光灯	50.00	6,250.00	个	工业	否	否	否	否
25	直播一体机	6.00	43,254.00	台	工业	是	否	否	否

### 3.3 技术要求

采购包 1:

标的名称：摄影灯

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、输出功率 $\geq 160W$ ，显色指数 $\geq 97\%$ ，照度 $\geq 17900lux$ ，具有 5-100%调光，色温： $\geq 5600K$ ，光照角度： $\geq 120$ 度，采用 cob 高透镜光源。

标的名称：格栅抛物线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、直径 $\geq 90cm$ ，全金属龙骨，带网格。支持快装，双层柔光布，专业反光材质，保荣口设计。

标的名称：补光灯（球型）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、全金属支架，保荣接口，球形柔光箱，全方位照亮，直径 $\geq 65cm$ 。

标的名称：四页挡板

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、四页挡板，全金属材质， $\geq 18\text{cm}$ 标准罩专用，配置 $\geq 4$ 个换色片， $\geq 1$ 个蜂巢。

标的名称：魔术腿

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、不锈钢复合金属魔术腿，具有 $\geq 2$ 个转接座。伸缩高度 1.5-3.3 米，承重 $\geq 20\text{KG}$ ，重量 $\geq 8.1\text{KG}$ 。

标的名称：卷布灯

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、支持冷暖双色，支持无极调光，支持 2.4G 遥控调节，支持手机 APP 控制，功率 $\geq 150\text{W}$ ，光照度 $\geq 6757\text{LUX}$ ，亮度调节范围 0%-100%，尺寸 $\geq 60*60\text{cm}$ 含网格。

标的名称：灯架

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、主体采用全金属空心钢管，伸缩高度最大 0.94-2.8 米，1/4 螺丝接口，气压缓降。

标的名称：束光桶

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、采用保荣卡口，出口直径 $\geq 61\text{mm}$ ，入口直径 $\geq 99\text{mm}$ ，桶身高 $\geq 208\text{mm}$ 。

标的名称：摄像头

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	▲1、具有 $\geq 4\text{K}$ 高清画质， $\geq 10$ 倍光学变焦，具有自动对焦功能，具有自动光线调节功能，具有高速

		<p>USB3.0 接口（提供彩页或白皮书或检测报告证明材料复印件并进行电子签章）；</p> <p>2、具有 HDR 功能，视场角<math>\geq 80^\circ</math>，传感器不低于 1/2.8。</p>
--	--	---

标的名称：相机三脚架

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、相机三脚架，脚架节数 $\geq 4$ 节，展开高度 $\geq 1.4$ 米，支持 360 度旋转，垂直竖排，手摇伸缩高度，采用金属及塑料材质。

标的名称：无线麦克风

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、专业录音麦克风，全指向型，采用电容式收音头，内置电池，可持续录制 $\geq 8$ 小时，具有降噪功能；传输距离 $\geq 200$ 米；支持磁吸及监听功能；无线频率范围 2402-2480MHz，音频频率响应 30Hz-20Kz，无线发射功率 $\leq 10$ dBm。

标的名称：兔笼

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、全金属结构，兼容 F22、F38 等常用拓展接口。

标的名称：HDMI 线材

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、 $\geq 3$ 米 HDMI 高清线。支持 2.0 4K， $\geq 32$ 个音频通道，支持 $\geq 21:9$ 宽屏， $\geq 4090*2160$ 分辨率。音频采集率 $\geq 1536$ KHZ。

标的名称：导播台

参数	序号	技术参数与性能指标

性质		
	1	<p>▲1、视频输入接口≥4个 HDMI type-A, 视频输出接口≥1个 HDMI type-A PGM, ≥1个 type-A Multiview, ≥1个 USB2.0 type-C; 音频输入接口≥2个; 控制接口≥1个 LAN 口; 媒体库接口≥1个 USB type-A; Tally 接口≥1个 DB-15; 电源接口≥1个 DC 12V (提供彩页或白皮书或检测报告证明材料复印件并进行电子签章);</p> <p>2、转场功能支持推杆/AUTO/CUT等; 特效支持 WIPE (9x2patterns)/MIX/DIP/STILL (freeze)/PATTERN/MUTE/FTB等; 画面布局支持≥2种多画面布局; 具有上游键: ≥1个色度键 (Luma), ≥1个亮度键 (Chroma Key), ≥2个画中画, 画外画, 下游键: ≥1个 DSK, ≥1个 Logo; 混音支持≥4个 HDMI、≥2个麦克风/线性, 音频延时: 0-500ms; 媒体库接口支持预设图像: ≥49图案, 本地图像最多≥16幅, 采集图像最多≥16幅; 信号生成器≥1个图案生成器, ≥2个色彩生成器;</p> <p>3、HDMI 输入格式支持 1080p、1080i、720p、576、480i 等格式, HDMI PGM 输出格式支持 1080p、1080i 等格式, HDMI 多画面输出格式支持 1080p、1080i 等格式, HDMI 色彩空间支持 RGB/YUV 等, USB 输出格式 MJPG, 最高支持≥1080P 60Hz;</p> <p>4、USB 盘格式支持: FAT32, Ext3, Ext4, up to 256GB 等, 媒体图像格式支持: png,bmp,jpg,gif,jpeg, Logo 格式支持: png,bmp,jpg,gif,jpeg, Logo 尺寸支持: 10x10 pixel to 600x600 像素;</p> <p>5、配套≥1个电源适配器(12V 2A), ≥1根 USB 线(type A-C), ≥1个 Tally 接头(DB-15)。</p>

标的名称: 内存卡

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、≥256GB 容量 SD 卡, 读速≥100M/s, 速度等级不低于 U3、V30 视频等级。

标的名称: 读卡器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、不低于 USB2.0 读卡器; 2、支持 SD 卡数据读取。

标的名称: 图传器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、具有 SDI 及 HDMI 输入输出接口、USB Type-C 接口, 最大发射功率≥

		<p>21dBm, 传输延时<math>\leq 0.1S</math>, 带宽支持<math>\geq 20MHz</math>; 支持<math>\geq 150</math>米远距离传输, 支持4K传输, 支持多重供电, 内置智能风扇可根据图传文档自动调节风扇强度;</p> <p>▲2、具有HDMI接头、DVI接头的通用性, 可根据需求安装拆卸; 高清信号传输, 无外接电源供电; HDMI/DVI线缆支持高清信号传输, HDMI线缆支持4K信号传输; HDMI/DVI线缆支持3D信号传输(提供国家认证认可的第三方检测机构出具的检测报告复印件并进行电子签章)。</p>
--	--	---

标的名称：采集卡

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>★1、主机连接：Type-c USB 3.0 Gen1; 视频输入支持SDI, HDMI; 音频输入支持SDI, HDMI; 视频输出支持HDMI; 音频输出支持HDMI;</p> <p>2、SDI最高输入：<math>\geq 1080p60</math>, HDMI最高输入：<math>\geq 1080p120</math>, <math>\geq 2160p30</math>; 设备最高输出视频格式：NV12: <math>\geq 2160p30/1080p120</math>-仅对HDMI输入有效, <math>\geq 1440p60</math>, <math>\geq 720p60</math>. YUY2: <math>\geq 1080p60</math>, <math>\geq 1440p50</math>, <math>\geq 720p60</math>. XRGB: <math>\geq 1080p30</math>, <math>\geq 720p60</math>;</p> <p>3、最高采集分辨率：SDI: <math>\geq 1080p60</math>. HDMI: <math>\geq 2160p30</math>, <math>\geq 1080p120</math>, <math>\geq 1440p60</math>;</p>

		<p>4、工作指示灯：SDI 输入，HDMI 输入，电源，工作；</p> <p>5、配套 USB Type-C 对 A 数据线，USB Type-C 对 C 数据线。</p>
--	--	---

标的名称：稳定器（相机）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>★ 1、电池容量 <math>\geq 2600\text{mAh}</math>，工作时间 <math>\geq 8</math> 小时，充电时间 <math>\geq 1.6</math> 小时；</p> <p>2、稳定器运动姿态跟踪误差最大：<math>\pm 0.3^\circ</math>，标准：<math>\pm 0.1^\circ</math>，最小：<math>\pm 0.05^\circ</math>；静止姿态跟踪误差最大：<math>\pm 0.04^\circ</math>，最小：<math>\pm 0.01^\circ</math>；俯仰轴机械动作范围最大：<math>\geq +190^\circ</math>，最小：<math>\leq -150^\circ</math>；横滚轴机械动作范围最大：<math>\geq +80^\circ</math>，最小：<math>\leq -260^\circ</math>；航向轴机械动作范围标准：<math>\geq 360^\circ</math>；</p> <p>3、具有蓝牙及充电功能。</p>

标的名称：稳定器（手机）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	<p>★ 1、电池容量 <math>\geq 1300\text{mAh}</math>，工作时间 7 小时或以上，充电时间 <math>\geq 3</math> 小时；</p> <p>2、稳定器运动姿态跟踪误差最大：<math>\pm 0.3^\circ</math>，标准：<math>\pm 0.1^\circ</math>，最小：<math>\pm 0.05^\circ</math>；静止姿态跟踪误差最大：<math>\pm 0.04^\circ</math>，最小：<math>\pm 0.01^\circ</math>；俯仰轴机械动作范围最大：<math>\geq 80^\circ</math>，最小：<math>\leq -260^\circ</math>；横滚轴机械动作范围最大：<math>\geq 170^\circ</math>，最小：<math>\leq -170^\circ</math>；航向轴机械动</p>

		作范围最大： $\geq 150^\circ$ ， 最小： $\leq -150^\circ$ ；负载 重量最大： $\geq 280g$ ，最小： $\leq 150g$ 。
--	--	---

标的名称：绿幕

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、 $\geq 3*3$ 米绿幕，含背 景架。

标的名称：桌面补光灯

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、 $\geq 26CM$ 环形灯，亮度 可调，支持三色变光，含 云台。

标的名称：手机支架

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、可收纳支架，收纳高 度 $\geq 40cm$ ，支架节数 $\geq 3$ 节，支架采用金属材质， 下围伞架关节，三角稳固 支撑。

标的名称：立式补光灯

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1、 $\geq 30CM$ 环形灯，支架 采用伸缩杆设计， $\geq 1.7$ 米。

标的名称：直播一体机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	★ 1、CPU 主频最高 $\geq$ 2.8Ghz，内存 $\geq 8G$ ，存储 $\geq 64G$ ROM； 2、支持编解码，最高支 持 $\geq 8K@60fps$ 解码， $\geq$ 8K@30fps 编码； 3、具有双频 WI-FI、支 持蓝牙 5.1、支持千兆有 线网络； 4、机身自带高音质麦克 风拾音矩阵及高音质双 通道氛围音响；



	<p>5、具有<math>\geq 2</math>个 Type-A USB3.0(外接)，<math>\geq 1</math>个 Type-C USB3.0(内置)；支持外接采集卡及相机；</p> <p>★6、<math>\geq 32</math>寸 1080p 高清竖屏显示、支持 HDMI 输出；</p> <p>7、自带俯拍杆式，相机滑轨支架；</p> <p>8、支持双机位、画中画，绿幕背景，无线投屏等软件；</p> <p>▲9、具有手动按键锁频功能：手动按锁频键重新搜索近距离优先连接，对频配对连接成功并自动锁定频率，重新开机不需要再对频(提供具有 CNAS 或 CMA 标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并进行电子签章)；</p> <p>▲10、无线咪具有<math>\geq 2</math>个快捷功能按键，可实现一键打开电脑软件功能，切换电脑软件界面和关闭当前软件界面功能(提供具有 CNAS 或 CMA 标识的第三方检测机构出具的检测报告复印件并进行电子签章)；</p> <p>▲11、支持智能抠像、背景控制等功能，能切换绿幕背景，自由选择贴片(提供彩页或白皮书或检测报告证明材料并进行电子签章)。</p>
--	---

### 3.4 商务要求

#### 3.4.1 交货时间

采购包 1:

自合同签订之日起 30 日

### 3.4.2 交货地点

采购包 1:

成都市郫都区港通北三路 1899 号

### 3.4.3 支付方式

采购包 1:

一次付清

### 3.4.4 支付约定

采购包 1: 付款条件说明: 投标人在采购人指定地点完成送货、安装、培训、调试工作且经采购人验收合格后,采购人自收到投标人提供的符合采购人财务要求且合法有效完整的等额完税发票之日起 10 个工作日内向投标人支付合同总金额的百分之百的合同款;若收到投标人发票之日早于验收合格之日,则自本项目验收合格之日起 10 个工作日内支付,达到付款条件起 14 日内,支付合同总金额的 100.00%。

### 3.4.5 验收标准和方法

采购包 1:

(1)设备验收:中标供应商完成送货、安装调试、培训工作后,书面通知采购人进行货物验收,采购人自收到货物验收申请之日起7个日历天内组织5人及以上单数的验收小组进行现场测试验收;验收合格,则签署《验收报告单》;若未达到验收标准,中标供应商应在接到采购人整改通知之日起10个日历天内完成整改,再由采购人组织重新验收,若货物再次验收仍未达到验收标准,则设备验收不合格,采购人有权终止合同,并按合同第十七条第(二)款第(1)项约定追究中标供应商的违约责任。(2)售后服务验收:单次售后服务完成后,由采购人的经办人现场验收并记录,该记录作为售后服务整体验收的依据。售后服务期结束,中标供应商书面通知采购人进行售后服务整体验收,采购人自收到售后服务整体验收申请之日起15日历天内组织3人及以上的验收小组核查售后服务合格率;验收合格,则签署《售后服务验收报告单》;若售后服务验收不合格,采购人有权按合同第九条第(二)款第3项约定追究中标供应商的违约责任。

### 3.4.6 包装方式及运输

采购包 1:

1.涉及的商品包装和快递包装,均应符合《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)》的要求,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。 2.采用纸箱或木箱包装的，每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格凭证。

### 3.4.7 质量保修范围和保修期

采购包 1:

验收合格后 365 个日历天

### 3.4.8 违约责任与解决争议的方法

采购包 1:

（一）采购人违约责任 （1）采购人无正当理由拒收货物的，采购人应偿付合同总价百分之二十的违约金；（2）采购人无正当理由逾期支付货款的，除应及时补足货款外，应按欠款金额万分之三/天的数额向中标供应商支付逾期违约金；逾期付款超过 100 天的，中标供应商有权终止合同；（3）采购人偿付的违约金不足以弥补乙方损失的，还应按中标供应商损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给中标供应商。（二）中标供应商违约责任 （1）中标供应商须按合同约定交付货物，若中标供应商交付的货物验收不合格，采购人有权终止本合同，中标供应商应另付合同总价的百分之二十的赔偿金给甲方。（2）中标供应商不能交付货物或者拒绝继续履行合同的，采购人有权解除合同并要求中标供应商按合同总金额的百分之二十支付违约金。（3）中标供应商因逾期交付货物而违约的，除应及时交足货物外，每逾期一天，中标供应商应按逾期交货部分货款金额万分之五/天的标准向采购人支付逾期违约金；逾期交货超过 20 天，采购人有权终止合同，中标供应商则应按合同总价的百分之二十的款额向采购人支付违约金，合同终止后，采购人不再向中标供应商支付任何费用，若已经支付的，中标供应商须全额退还采购人已经付给中标供应商的货款及其利息。（4）中标供应商偿付的违约金不足以弥补采购人损失的，还应按采购人损失尚未弥补的部分，支付赔偿金给采购人。（三）不可抗力事件处理 1、在合同有效期内，任何一方因不可抗力事件导致不能履行合同，则合同履行期可延长，其延长期与不可抗力影响期相同。2、不可抗力事件发生后，应立即通知对方，并寄送有关权威机构出具的证明。3、不可抗力事件延续 30 天以上，双方应通过友好协商，确定是否继续履行合同。

## 3.5 其他要求

★（一）商务要求： 1.履行时间（以此为准）：合同签订之日起 30 个日历天内，投标人在采购人指定地点完成所有的安装、调试、培训等工作。 2.付款进度安排、资金支付方式（以此为准）：（1）合同总价为固定包干价，包括但不限于平台开发、安装、调试、培训、售后服务、税费等投标人完成本项目涉及的所有费用。本项目合同执行期间合同总价不变，采购人无须另向投标人支付本项目合同规定之外的其他任何费用。（2）付款进度安排： 2.1 资金支付方式为一次性向银行转账支付； 投标人在采购人指定地点完成送货、安装、培训、调试工作且经采购人验收合格后，采购人自收到投标人提供的符合采购人财务要求且合法有效完整的等额完税发票之日起 10 个工作日内向投标人支付合同总金额的百分之百的合同款；若收到投标人发票之日早于验收合格之日，则自本项目验收合格之日起 10 个工作日内支付。2.2 投标人未提供增值税发票(普票)，或发票经国税网验审不合格的，或者投标人提供的发票不满足采购人财务要求的，采购人有权拒

付且不承担任何逾期付款的责任。2.3 投标人保证提供的银行账户信息真实有效,如果投标人账户信息更改(原则上采购人不同意账户信息更改),需要在采购人付款前 10 个日历天内告知采购人,若因投标人原因导致采购人无法付款或错误付款,后果由投标人自行承担。

3.质量及供货渠道要求(以此为准): (1) 投标人应保证设备权属清楚且满足采购人使用需求,不得侵害他人的知识产权。(2) 投标人提供的软件、设备须符合国家(行业)标准以及采购人的招标文件和投标人的投标文件规定的质量和规格的要求。若投标人提供的软件、设备与招标文件和投标人的响应文件不符,或证实是有缺陷的,包括潜在的缺陷或使用不符合要求的产品等,投标人应在接到采购人书面通知后 5 个日历天内完成更换,因更换设备产生的费用由投标人承担,如因不合格产品给采购人造成损失,投标人还应承担赔偿责任。(3) 投标人提供的货物必须是全新的,且无任何的瑕疵,相关货物可以完全满足采购人的使用需求。

4.包装和运输要求(以此为准): (1) 涉及的商品包装和快递包装,均应符合《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)》的要求,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。(2) 采用纸箱或木箱包装的,每一包装单元内应附详细的装箱单和质量合格凭证。

5.安装调试要求(以此为准): 投标人按照采购人确定的方案进行安装、调试等工作,且安装和调试应符合国家相关规范。

6.售后服务要求(以此为准): (1) 售后服务期限:自货物验收合格之日起 1 年。(2) 售后服务内容: 2.1 售后服务分电话(含网络)服务和上门服务。售后服务期内,投标人在接到采购人故障报修通知后能在 2 小时内通过电话(含网络)服务排除故障的,则无需上门服务,若在规定时间内不能通过电话(含网络)服务排除故障的,投标人应 24 小时内到达现场,到达现场后 48 小时内排除故障。若相关货物无法在约定时间排除故障的,投标人应为采购人重新更换。2.2 售后服务范围包含项目所有产品以及相关的辅材、软件系统等的维护维修和更换。售后服务期内涉及的人工、设备(含辅材)维护和更换等费用均由投标人承担。2.3 投标人拒绝提供相关售后服务或未按约定的时间及要求提供售后服务的,采购人有权聘请第三方提供服务,由此产生的费用全部由投标人承担。售后服务期内售后服务合格率低于 90%(合格服务次数/总服务次数)视为售后服务不合格,投标人应按合同总金额的百分之十五向采购人支付违约金。(二) 项目实施方案: 投标人应针对本项目提供项目实施方案:包括:①项目管理方案、②项目进度计划方案、③配送方案、④应急预案和保障实施方案。★(三) 投标人须承诺:参加本次政府采购活动前三年内,供应商单位及其现任法定代表人、主要负责人不得具有行贿犯罪记录(提供承诺函,格式见附件“不具有行贿犯罪记录的承诺函”)。