|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **采购清单** | | | | | | |
| 序号 | 标的名称 | 技术参数 | 数量 | 单位 | 单价 | 总价 |
| 1 | 摄影机 | ★1.专业数字电影摄像机，采用全画幅单片CMOS影像传感器； 2.配备覆盖28-135mm镜头，≧4K分辨率摄像机，全画幅传感器，≧1210万最大像素，≧1020万有效像素，可更换镜头，≧3.5英寸液晶屏 3.内置电子光学滤镜：透明、线性可变ND滤镜（要求覆盖：1/4ND至1/128ND）； ★4.至少支持12G-SDI输出，HDMI输出； 5.电容式触摸液晶屏≧3.5寸分辨率≧275万像素； 6.支持≧4K(4096\*2160)分辨率拍摄； 7.支持≧4K QFHD120p/FHD 240P高帧率录制； 8.≧15+级宽广动态影像范围； 9.支持面部检测实时眼部对焦； 10.双录制卡槽，支持外部录制； 11.至少支持FTP传输，适应各种网络的有线无线端口，iPad控制； 12.支持双方向视频直播功能； 13.增益：覆盖-3至30dB； 14.镜头要求：全画幅变焦镜头：焦距覆盖28-135mm、最大光圈至少达到F4（含）、最小光圈至少达到F22（含）、光圈叶片≧9片、圆形光圈； | 1 | 套 | 62500.00 | 62500.00 |
| 2 | 摄影机 | ★1.专业数字4K电影摄像机，采用全画幅单片CMOS影像传感器，有效像素≧1020万 2.支持多卡口镜头更换 ★3.至少支持4K HDMI输出 4.支持≧5轴防抖 5.电容式触摸液晶屏≧3.0寸 6.支持≧5种AF追踪灵敏度设置 7.支持≧4K QFHD（3840 x 2160）120p高帧率录制，至少支持外录4.2K 16bit RAW 8.≧15+级宽广动态影像范围 9.支持面部检测实时眼部对焦，支持快速混合自动聚焦 10.双录制卡槽，支持外部录制 11.支持双方向视频直播功能 12.至少支持FTP传输，适应各种网络的有线无线端口，iPad控制 ★13.镜头要求：全画幅电动变焦镜头、焦距1：覆盖16-35mm、焦距2：覆盖24-105mm 最大光圈至少达到F4（含）、最小光圈至少达到F22（含）、光圈叶片≧7片、圆形光圈 | 1 | 套 | 52000.00 | 52000.00 |
| 3 | 存储卡 | ★1.容量≧80G； 2.具备高速度、耐用性和可靠性三防规格 ★3.≧700MB/s写入速度和≧800MB/s读取速度； | 4 | 张 | 1000.00 | 4000.00 |
| 4 | 读卡器 | 1.高速读卡器，可读取CFexpress Type A以及SDXC/SDHC（UHS-I和UHS-II）存储卡 ; 2.至少支持10Gbps（USB 3.2 Gen 2）传输速度； | 1 | 个 | 1290.00 | 1290.00 |
| 5 | 摄像机包 | 1.专业摄影机软包； 2.主布采用1680D防水耐磨尼龙材料； 3.大开口设计易于拿取； 4.符合人体工程学把手；后身增加隐藏是背带；要求可容纳此项目的摄影机及镜头； | 1 | 个 | 400.00 | 400.00 |
| 6 | 稳定器 | 1.专业三轴云台稳定器，电池续航时间≧12小时 2.承重≧4.5KG； 3.平移轴无限位，横滚范围 -95°-240°，俯仰范围 -112°-214°，平移方向：360°/s，俯仰方向：360°/s，横滚方向：360°/s 4.≧1.4寸触摸屏 5.跟焦与变焦双电机，支持远程控制； 6.支持≧24W快速充电 7.支持快速、高效调平 | 1 | 套 | 5999.00 | 5999.00 |
| 7 | 电池 | 1.锂离子电池，≧14.4V； 2.可在寻像器中显示数字电量信息； ★3.容量：容量≧95Wh/ 6.6Ah； 4.内置≧14.4V B型口输出/充电输入； 5.内置≧5V/2A USB输出； 6.剩余电量显示：≧4段LED电量指示灯； 7.多重安全保护电路； | 1 | 块 | 3200.00 | 3200.00 |
| 8 | 电池 | 1.摄影机专用电池； 2.容量≧2280mAh 16Wh； 3.适用于此项目的摄影机； | 2 | 块 | 500.00 | 1000.00 |
| 9 | 摄像机三脚架 | 1.碳纤维三脚架，长焦托板，液压摄像云台 2.球碗型液压云台； 3.支持快速侧卡功能； 4.云台碗径≧75mm； 5.云台承重：≧7kg； 6.动平衡：≧3档调节； 7.水平阻尼：支持固定液压阻尼； 8.垂直阻尼：支持固定液压阻尼； 9.俯仰范围：覆盖+90度至-75度； 10.架体结构：四段式支撑SOLO结构； 11.锁紧方式：板扣式/螺套式锁紧结构可选择； 12.工作高度：覆盖31-188cm； 13.收缩高度：≦65cm； | 1 | 套 | 5600.00 | 5600.00 |
| 10 | 视频灯光 | 1.输出功率≧500W 2.输入电压/电流要求：覆盖DC( Battery) 14.4V-26V/12A, AC100-240V 50/60Hz 3.色温：可调节，覆盖2700k-6500k 4.支持使用V口电池供电 5.要求标配原厂反光罩 发光角度120-100 6.调光范围：0-100%, 0.1%精度 步进 7.TM-30 Rg：≧平均100 8.TM-30 Rf：≧平均95 9.CRI ≥96； 10.TLCI ≥97； 11.情景光效：≧10种 12.控制方式：要求至少支持 灯体操控, 遥控器，手机APP，DMX 13.配备DMX IN, DMX OUT 端口 14.支持静音模式：散热风扇可调整为关闭状态 15.配备可显示灯光参数的LED显示屏 16.需包含所需周边设备:≧2.8米灯架、配重、≧60\*90柔光箱 | 4 | 个 | 7600.00 | 30400.00 |
| 11 | 飞行器 | 1.≧四轴专业飞行器 2.4/3 CMOS 相机，配备三轴云台； 3.配备至少两个焦段相机：广角镜头 视角：≤84°（等效焦距：24mm），光圈：覆盖f/2.8-11，对焦点：1m至无穷远（带自动对焦）；长焦镜头视角：≧15°（等效焦距：162mm），光圈：覆盖f/4.4，对焦点：覆盖3m至无穷远， 4.≧40分钟飞行时间，最大续航里程：≧30000m， 5.最长悬停时间（无风环境）：≧40 分钟 6.感知系统类型：支持全向避障； 7.≧15 公里高清图传； 8.支持增强图传； 9.视频最大码率：≧H.264/H.265 码率：200Mbps，至少支持文件系统：exFAT 10.抗风性能：≧12m/s 11.最大可倾斜角度：≧25°（平稳挡），≧30°（普通挡），≧35°（运动挡） 12.配备内存：≧1TB（可用空间≧934.8GB） 13.结构设计范围：俯仰：覆盖-135°-100°，横滚：覆盖-45°-45°，平移：覆盖-27°-27°，角度抖动量：≧±0.007°， | 1 | 套 | 33000.00 | 33000.00 |
| 12 | 视频处理工作站 | 1.硬件要求：≧24 核中央处理器、≧60 核图形处理器，≧32 核神经网络引擎，≧64GB内存，≧1TB 固态硬盘； 2.至少支持 H.264、HEVC、ProRes 和 ProRes RAW 硬件加速； 3.支持全类型格式数据接口，至少包括：Excel，MSSQL，Oracle数据库等，三维图文展现可与数据源进行实时联动，随数据可自动变化；提供产品官方网站截图或第三方机构出具的检测报告 4.至少支持VR渲染，VR全景渲染，在实时渲染同时支持模型实时修改，修改位置、大小等属性，实时生效，实时预览，提供最具灵活性，开放性效果，同时加入创新的VR交互体验； 5.至少支持UE4引擎进行场景渲染和播出 6.至少支持云端部署，云端三维图形图像渲染，实时渲染、实时交互（华为云、浪潮云、阿里云等）；提供任一云端市场应用截图证明文件 7.内嵌三维图形云资产平台，统一认证，无需二次登录即可在软件界面内完成素材选择及下载，下载的素材可自动导入系统软件资源管理器中；提供产品官方网站截图或第三方机构出具的检测报告 8.配套图形资产云平台，实时图形资源，持续更新，汇聚行业分类在内的图形图像元素、模型、各级动画效果包、模板库，包括新闻、政务、民生、财经、交通、气象、体育等；提供产品官方网站截图或第三方机构出具的检测报告 9.至少支持创建网页物件，输入相应网址，可获取HTML网页并同步操作；提供产品官方网站截图或第三方机构出具的检测报告 10.可读取外部数据库，根据数据库信息实时变换文本或图形； 11.支持二维图元转三维； | 1 | 套 | 56000.00 | 56000.00 |
| 13 | 静物台 | 1.可折叠静物台； 2.全铝支架，白色透明亚克力板，定位夹固定背景板； 3.调整角度：覆盖110-180度； 4.尺寸：≧60\*130cm | 1 | 个 | 1500.00 | 1500.00 |
| 14 | 数码相机 | ★1.中画幅数码相机，传感器尺寸：≧43.8mm×32.9mm  ★2.成像器像素：≧1亿200万像素 3.最高分辨率: ≧11648×8736 4.静态摄影至少支持 RAW 16bit 及 JPEG  5.感光度：≧102400 6.支持自动测光程序 7.传感器支持≧5轴防抖 8.快门速度达到：≧1/4000s 9.支持自动对焦 10.显示屏像素≧200万像素，要求触摸屏，尺寸≧3英寸 11.配备镜头焦距：≧110mm 12.曝光补偿：静止影像：覆盖-5.0EV至+ 5.0EV（1/3EV步长），视频：覆盖-2.0EV至+ 2.0EV（1/3 EV步长） | 1 | 套 | 67900.00 | 67900.00 |
| 15 | 镜头 | ★1.中画幅微距镜头 2.适用于本项目中画幅数码相机使用，要求原厂镜头 3.焦距：≧120mm  4.最大光圈至少达到F4（含） 5.配备光学防抖 6.微距镜头 7.最大放大倍率≧0.5x 8.圆形光圈叶片，光圈叶片数≧7片 | 1 | 支 | 18250.00 | 18250.00 |
| 16 | 镜头 | ★1.中画幅变焦镜头 2.适用于本项目中画幅数码相机使用，要求原厂镜头 3.焦距：覆盖45-100mm 4.所有焦距最大光圈均至少达到F4（含） 5.配备光学防抖  6.圆形光圈叶片，光圈叶片数≧7片 | 1 | 支 | 15900.00 | 15900.00 |
| 17 | 静物闪光灯 | 1.外拍离机闪光灯 适用于本项目中画幅数码相机 ★2.最大能量≧250瓦秒（加装强力反光罩至少达到500瓦秒（含）） 3.闪光灯全功率输出回电时间：回电时间：≤0.05-2.2秒  4.闪光灯至少支持1/10挡精确调整 5.闪光持续时间t0.5(s):≤1/42000 秒 6.造型灯亮度：≥3250流明 7.造型灯色温可调：覆盖3000-6500K 8.造型灯显色指数：≥CRI 90，配备可充电电池及充电器 9.单组电池全功率闪光 可拍摄≥400次 10.要求配备适配器，可连接市电进行拍摄。 11.引闪最大距离≥300米 12.至少支持TTL自动闪光、支持光引闪。 13.配备伞孔 14.配备柔光箱 15.内置蓝牙，支持无线控制 16.输出稳定性：0.2挡光圈值 | 4 | 套 | 20000.00 | 80000.00 |
| 18 | 静物常亮灯 | 1.额定功率≥580W 2.输入电压/电流要求：DC( Battery) 14.4V-26V/12A, AC100-240V 50/60Hz 3.色温：覆盖2700-6500K可调节 4.支持使用V口电池供电 5.要求标配原厂反光罩 6.调光范围：0-100%, ≤0.1%精度 步进 7.TM-30 Rg：≥平均100 8.TM-30 Rf：≥平均95 9.CRI ≥96； 10.TLCI ≥97； 11.情景光效：≥10种 12.控制方式：至少支持 灯体操控, 遥控器，手机APP，DMX 13.配备DMX IN, DMX OUT 端口 14.支持静音模式：散热风扇可调整为关闭状态 15.配备可显示灯光参数的LED显示屏 16.需包含所需周边设备:≧2.8米灯架、配重、≧60\*90柔光箱 17.内置2.4G蓝牙，支持无线控制 | 4 | 套 | 7600.00 | 30400.00 |
| 19 | 微调齿轮云台三脚架 | 1.产品类型：碳纤维三脚架+齿轮云台套装 2.脚管节数：≥4节 3.脚管材质：碳纤维 4.三脚架工作高度：最高≥1700mm；最低≤200mm进行低角度拍摄。 5.脚架配备1/4英寸及3/8英寸接口，可用于外接怪手监视器等设备。 6.脚架承重≥15KG 7.脚架自重≤2.5KG 8.齿轮云台：可独立调节水平、俯仰、左右三维方向独立控制，互相没有影响 9.云台配备360°全景底座、360°全景夹座 10.配备原厂脚架包 | 1 | 套 | 6000.00 | 6000.00 |
| 20 | 图片处理工作站 | 1.硬件配置：≥3.8GHz8核处理器，≥8G内存，≥8G独立显存，≥512G固态硬盘 2.软件要求：支持手机竖屏编辑，可自动识别手机视频和手机图片的重力感应，自动翻转呈正常状态；一键添加手机视频特技，自由截选输出区域，模拟镜头推拉摇移效果，网页实时抓取，进行包装合成，至少支持多种VR视频模式的实时视频采集、编辑、合成及输出功能。如360°全景、3D左右分屏、全景渲染等视频模式；至少支持资产系统文本节目单，可支持通过软件打开文本节目单，进行播放，支持一键导入图像序列，可自动生成32bit带Alpha通道的高画质MOV文件，保证后期处理顺畅高效； ★3.配备≥27寸的显示器、≥4K分辨率、支持P3色域（要求提供显示器节能认证证书） | 1 | 套 | 13000.00 | 13000.00 |
| 21 | 导播切换台 | 1.广播级切换台 ★2.搭载≥8路独立12G-SDI输入，至少支持HD和Ultra HD格式，支持2160p60 ★3.每路输入均设有再同步功能，帧率和格式转换器，输入信号可自适应切换台的格式 4.支持动态处理、不低于6频（含）参量均衡器、两个单声道分离和立体声模拟器，并且模拟输入上设有音频延迟功能，至少包含2个媒体播放器 | 1 | 台 | 23850.00 | 23850.00 |
| 22 | 录像机录机 | 1.支持≥4K分辨率双盘位1U机架式硬盘录像机 2.支持≥1路环通12G-SDI输出，两路SDI输出均为12G-SDI，可以播放ProRes 4444文件 3.可用于专业的Ultra HD填充和键信号 4.HDMI接口以及ProRes和DNx文件格式均可在SD、HD和Ultra HD电视格式之间切换 5.可记录Ultra HD H.265影像 6.至少支持10G以太网 7.冗余电源 | 1 | 台 | 11900.00 | 11900.00 |
| 23 | 录机硬盘 | SSD固态硬盘，智能散热，可自行管控发热，存储容量≥2TB | 2 | 块 | 1050.00 | 2100.00 |
| 24 | 采集卡 | 1.外置≥4K分辨率直播采集卡 2.支持≥60帧4K输入和环出 ★3.支持≥30帧4K画面采集  4.内置散热风扇 | 1 | 张 | 3450.00 | 3450.00 |
| 25 | 视频线材 | 1.广播级，≥4K分辨率 SDI视频线 2.≥75欧超高清12G视频线 ★3.长度≥50米 | 1 | 条 | 1125.00 | 1125.00 |
| 26 | 提词器 | ★1.双屏提词器，分光镜尺寸≥27寸，软件至少支持Win7、Win10、Win11、国产系统； 2.采用专业播音软件，并采用软件加密方式，非加密狗； 3.至少支持显示传统的txt与word文档，显示ppt等格式； 4.反射屏为专业设计TFT液晶显示器 5.演讲文稿屏遮光罩有角度调节器，分光镜角度可调节； 6.文稿屏RGB三基色自定义屏幕面板，底色≥256色任意搭配； 7.字幕分辨率可随意调节，图文显示清晰度，画面显示更真实； 8.控制方式支持多人同时无线操作； 9.自由设置播放，暂停，翻页，速度，快进，快退，字体大小，背景颜色等； 10.镀膜光学介质分光镜玻璃，厚度≤2mm，光损失≤3%，透光率≥97%；（需提供有效分光镜检测报告，报告包含光损失、透光率数值） 11.文稿屏至少支持镜像显示，采用国际新型防眩光技术，模块化设计，视频输入制式可自由设置； 12.自动识别系统语言，至少支持中、英文等多国家语言种类； 13.提词器软件双屏正像问题，入射角≥45° 14.具备导读线功能 15.播音员软件界面显示北京时间，播出时间，倒计时，进度速度，字体颜色，主持人角色等； 16.基本功能：前后翻页，多角色播出，速度调整，字体设置，字色，底色≥256色任意搭配； 18.遮光罩材质要求：全金属材质、表面做喷塑处理 19.要求提词器整体结构采用精密机械加工成型、防静电设计 20.视频回馈功能，使播音员能够更直观的看到自己的形象；视频回馈采用显示终端、高清信号转换器，要求采用隐形悬挂的方式 21.提供提词器脚踏式文稿控制器、滚轮式控制器非鼠标； | 1 | 套 | 5000.00 | 5000.00 |
| 27 | 切换台监视器 | 1.尺寸≥15英寸 摄影摄像监视器，分辨率≥1920×1080全高清屏 2.要求覆盖100% DCI-P3广色域占比 3.要求配备12G-SDI接口≥1个，3G接口≥4个，HDMI®2.0全4K接口 ≥1个 4.至少支持12GSDI / HDMI®混合四画面监看 5.至少支持12GSDI / HDMI®双画面PBP及PIP监看 6.一路信号复制多窗口同时显示HDR/SDR 7.读取Payload ID自动设置量化/动态对比/色域等 8.18bit高精度内部信号处理 9.音视频零延时模式-后期编辑应用 10.内置3DLUT校色软件，全自动校色，无需电脑 11.内置多款摄像机Delog SDR/HDR表 12.用户3DLUT通过USB上载 13.波形图/矢量图/直方图/眼图 14.辅助聚焦/伪彩色/斑马纹 15.路音频表/李沙育图/5.1&7.1立体声相位图 16.TSL UMD及软TALLY显示，GPI控制接口 17.IP Webserver网页控制 18.支持USB固件升级 ★19.要求提供节能认证证书 | 1 | 台 | 5500.00 | 5500.00 |
| 28 | 麦克风 | 1.一拖二无线麦克风相机摄像机领夹式小蜜蜂，OLED显示屏，音频输出接口OUTPUTA，OUTPUTB，音频输入接口MIC IN，LINE IN 2.传输模式：UHF DIGITAL FREQUENCY 3.频道数量：≥96 4.信噪比：≥75dB | 1 | 套 | 1800.00 | 1800.00 |
| 29 | 调音台 | 1.产品类型：调音台 2.通道数量：≥10路 3.所有通道具有均衡器 | 1 | 台 | 2200.00 | 2200.00 |
| 30 | 无线通话系统 | 无线通话系统+主持人耳返系统无线通话系统 一、1U标准机架式通话主机； 1.支持子机隔离模式，开启时子机可以和主机通话，子机之间不能通话。 2.支持分组模式，至少管理8个（含）分组。 3.至少支持二/四线级联、同产品级联，可以串联其他品牌无线内通主机或同品牌主机； 4.主机支持AUX辅助音频输入/输出，可以外接音响、调音台等设备 5.系统采用5.8G频段通信，避免传统无线内通产品的1.8G和1.9G频段，有效防止频段信号冲突，增强信号抗干扰能力； 6.本系统无线通话距离半径为视距≥500m； 7.高品质声音效果，音频采样率≥8KHz； 8.每台主机支持≥16台子机进行全双工通话，支持子机数量≥100。 9.主机至少支持头戴式耳机、鹅颈麦克风、3.5mm耳机三种方式，其他功能包含主机呼叫功能、扬声器控制开关、静音功能。 10.频响范围：覆盖100HZ-4KHz； 11.失真度：＜2% 12.最大发射功率≥25dBm。 13.要求符合音视频、信息技术和通信技术设备第1部分:安全要求  二、无线通话系统分机4个 1.5.8GHz无线频率； 2.3.5mm耳机接口，可使用主持人专用耳机、头戴式导播耳机以及耳挂耳机； 3.子机为内置电池，可持续工作时间≥11个小时，采用Type-C充电接口； 4.与主机视距通话≥500米； 5.具有≥1.4寸显示屏，可显示网络连接情况、电量、双工模式、灯号组号等信息； 6.具有两个话筒开关按键，方便盲操； 7.高品质声音效果，音频采样率≥8KHz。 8.可进行持续通话和按键通话两种通话方式。 9.失真度：＜2% 10.最大发射功率≥25dBm 11.双天线设置，短小轻便； 12.频响100HZ-4KHz； 13.失真度：＜2% 14.最大发射功率≧25dBm（含）。 三、有线TALLY系统 1.3.5mm插头，接收通话主机无线信号； 2.至少支持通断、电平式、网口多类型tally信号，满足主流切换台信号接口类型； 3.圆形指示灯，可360度无死角显示； 4.至少支持红绿双色显示切换台PGM/PVW信号； | 1 | 套 | 12500.00 | 12500.00 |
| 31 | 直播背包 | 多卡聚合4G/5G直播背包，hdmi sdi高清视频推流直播编码器，支持≥4路推流服务 | 1 | 台 | 13500.00 | 13500.00 |
| 32 | 移动绿幕箱 | 1.产品类型：便携式移动绿幕（虚拟抠像使用） 2.尺寸：≥350\*180\*60cm | 1 | 个 | 1500.00 | 1500.00 |
| 33 | 便携式编辑工作站 | 1.便携式编辑工作站硬件配置：≥8核16线程2.3GHz处理器，内存≥32GB，≥4GB显存，存储:≥512GB SSD +2T，显示画面≥15.6寸 2.内存插槽要求支持≥96GB 3.配备专业编辑软件 4.提供视音频管控系统 5.配置VR交互软件。通过创建到计算机生成的模拟环境同时实时地计算摄影机影像的位置及角度并加上相应图像、视频、3D模型的技术,通过屏幕把虚拟世界套在现实世界让用户进入到自然界去的一款虚拟现实软件，提供交互软件著作权登记证书 | 2 | 套 | 16800.00 | 33600.00 |
| 34 | 定制安装调试、培训安装调试 | 1.整体设备的安装调试，培训和系统集成；根据本项目各采购产品配备常用备品备件。 2.培训服务期为一年，一年内现场上门培训时长不少于1000小时，根据采购人要求48小时内提供上门培训服务（培训内容至少包含：所有设备的使用方法，摄影、摄像、直播设备等），提供7\*24小时电话及线上指导。 | 1 | 项 | 4000.00 | 4000.00 |
|  |  |  |  |  | 总计： | 610364.00 |