

虎林市融媒体中心高清改造项目

虎林市融媒体中心高清改造系统参数

序号	项目	项目内容（详细参数/施工工艺简述）	单位	数量
1	专业授时器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 1PPS 秒脉冲输出，可同步其他时钟系统。 2. 具体整点报时信号输出。 3. 内置时间芯片，抗干扰性能，时钟系统具有断点记忆功能，时钟系统未定位无信号时，每天时钟精度小于±0.2 秒/天。 4. 时钟系统定位后 精度需达到±0.000001 秒/天。 5. 具有不少于 4 路 RS232 接口，用于计算机校时。 6. 具有不少于 1 路 USB 接口用于计算机校时。 7. 具有不少于 1 路 RJ45 接口，可输出 SNTP 协议，能直接和交换机连接，为整个局域网进行校时。 8. 具有不少于 2 路 RJ45 接口，用于远距离连接子钟。 9. 具有不少于 10 路 RS485 信号输出。 10. 标准 19 英寸机架式，1U 机箱。 11. 标配蘑菇头及天线。 	台	1
2	5 寸双联子钟	<ol style="list-style-type: none"> 1、接口：标准 485 串口。 2、电源：交流 220V。 3、内部有时间芯片，可脱离母钟独自运行。 4、超高亮数码管，可长时间稳定运行工作。 	台	1
3	非线性编辑系统	<ol style="list-style-type: none"> 1. 公告版制作软件：支持对整段文字自动折行和分屏；支持对首行标点符号缩进处理；可为每屏字幕制作入、出、停留动画特技；支持输出 CG、FLC 动画或带通道 MOV、AVI 文件。 2. 提供单机工作模式，数据库管理免安装、免维护、自动备份、自动数据库脚本升级。 3. 提供嵌入式计算机资源窗，直接浏览磁盘文件、介质文件，可将选中的媒体文件拖入轨道编辑；本地、网络、移动、外接设备的资源文件可自由编辑；支持网络项目资源、公共区资源、本地项目资源的共享和交互，实现资源利用最大化；支持移动项目编辑，未制作完成的项目工程，可用移动硬盘拷走制作，也可直接将项目工程建在移动硬盘上，方便随时带走。 4. 提供本地项目资源一键同步到网络项目功能，保障突发网络异常时仍可安全生产，在网络故障解除后可高效恢复。 5. 嵌入的融媒体 VMS 资源池，可高效调用资源平台中记者回传、多方汇聚的媒体资源，迅速完成新闻节目制作。 6. 一键导入图像序列，自动生成 32bit 带 Alpha 通道的高画质 MOV 文件；可批量导入 PNG、PSD、TGA、BMP、JPG 图片文件；清晰实用的素材标识，方便查看故事板引用标识、离线标识、项目路径标识；支持大图浏览功能，鼠标滑过素材图标可浏览内容；支持素材、故事板、项目的实体文件的一键归集操作；支持素材的场序设置；支持对离线素材的重新匹配和删除清理。 7. 提供智能目录资源管理，按素材特性建立多级分类资源管理机制。（提供国家认可具有检测资质的第三方检测机构的检测报告佐证并加盖供应商公章） 8. 智能场景检测，自动切分素材的镜头片段；同时支持手动精选镜头，在素材库生成索引素材。 9. 支持素材合并管理，减少非编资源库碎片素材。 10. 支持 VR 全景素材的混合编辑，可调节视角和视窗位置。 11. 多镜头切换编辑，多机位素材支持音频波形、时码、标记点等自动对齐，可快速调整切点位置、替换镜头，可添加镜头间转场；游机素材可按 TC 时码横向成组，解决多镜头编辑中碎片化游机素材的成组问题。 12. 支持通过标准 XML 信息无缝导入多路切换采集的视音频文件，还原全部的多机位镜头及切点信息。 13. 利用智能语音识别技术，将视音频内容与相应的文稿进行同步对位，可实现高效并且准确的免拍唱词制作。 14. 提供“文本剪视频”工具，借助语音转文字的智能技术，编辑人员剪切不需要的文字段落，即 	台	1

	<p>可同步实现视音频的快速剪辑。</p> <p>15. 通过人脸、语音、场景等多个维度智能识别信息，加速特征镜头的查找。</p> <p>16. 提供故事板及素材的敏感人物检测，通过人脸检测结果与人物特征库的信息对比，可标识出含有敏感人物镜头的素材、故事板，方便编辑人员及时处理。</p> <p>17. 借助智能人脸识别技术，输入相关人物照片，便可快速对比、搜索出与特征人物相匹配的视频和图片。</p> <p>18. 基于智能人脸识别技术，为常用的人物素材创建“个人专辑”，系统可自动归集相匹配人物的视频和图片，加速特定人物素材的查看和调用。</p> <p>19. 故事板配音，可参考视频画面完成配音操作，生成的音频素材自动上轨。</p> <p>20. 提供代理编辑模式，自带低码文件的可编辑低码，不带低码的自动转换低码编辑，最终可灵活选择高码或低码合成输出。（提供国家认可具有检测资质的第三方检测机构的检测报告佐证并加盖供应商公章）</p> <p>21. 故事板操作及字幕制作，步步备份，确保意外发生时可恢复到最后一步操作。</p> <p>22. 智能图像跟踪技术，动态跟踪画面中的单点和多点，提取运动对象的特征点及运动轨迹，结合二维 DVE、三维 DVE、高级掩膜等特技，可实现虚拟电视墙、文随人动、动态马赛克等效果。</p> <p>23. 手机视频编辑，自动识别手机视频和手机图片的重力感应，自动翻转呈现正常状态；一键添加手机视频特技；可自由截选输出区域。（提供国家认可具有检测资质的第三方检测机构的检测报告佐证并加盖供应商公章）</p> <p>24. 支持素材稳定处理，对晃动的跟拍镜头进行平稳处理。</p> <p>25. 系统预置矫正 LUT 和风格 LUT 滤镜效果库，可快速实现色彩空间转换，丰富影视后期的制作；支持自行扩展 LUT 效果库。</p> <p>26. 支持 PPT 文件从 WINDOWS 资源管理器直接拖到非编轨道进行编辑。</p> <p>27. 支持对网络版非编的用户密码及非编操作的时效性进行强制性要求，包括对口令复杂性、口令修改的时间间隔及用户登录时间有效期的要求。</p> <p>28. 支持 SVG 矢量图导入，二次编辑；支持 PSD 分层导入编辑；支持 3D 模型的导入编辑。（提供国家认可具有检测资质的第三方检测机构的检测报告佐证并加盖供应商公章）</p> <p>29. 故事板时间线可快速修改字幕中的文字内容，无需进入字幕制作系统。</p> <p>30. 智能语音免拍唱词制作：支持外来 SRT 文件直接轨道生成唱词字幕。（提供国家认可具有检测资质的第三方检测机构的检测报告佐证并加盖供应商公章）</p> <p>31. 通过 AI 语音合技术可将稿件文本生成虚拟播报音频，同步生成唱词字幕。（提供国家认可具有检测资质的第三方检测机构的检测报告佐证并加盖供应商公章）</p> <p>32. 提供 7.1.4、5.1.4 专业环绕声制作，可指定任意音箱参与混音；提供立体声耳机混音环绕声的监听方式。</p> <p>33. 支持音频轨道统一响度控制，ITU-R 响度值可设置，实现节目音频输出的自动规格化处理。</p> <p>34. 支持 IP 流信号采集，在不间断拉流采集的同时，可对收录的流文件进行同步编辑。（提供国家认可具有检测资质的第三方检测机构的检测报告佐证并加盖供应商公章）</p> <p>36. 支持 NDI 流信号边采边编功能。</p> <p>35. 支持故事板选区输出，可选择故事板任意区域进行节目合成输出。</p> <p>36. 4K 格式兼容要求：支持 XAVC、AVC-Intra 4K、AVC-Intra 4K LT、H.264 (AVC)、H.265 (HEVC)、ProRes 422、ProRes 422 HQ、DNxHR HQX、DNxHR HQ、DNxHR SQ、DPX、R3D、YUV/RGB 10bit 无压缩等 4K 超高清格式文件的导入和编辑；可将 DPX 格式的图片序列合成为带通道 4K 分辨率的文件；支持 XAVC、AVC、HEVC、ProRes 422、YUV/RGB 10bit 无压缩 4K 超高清格式文件输出。</p> <p>37. HDR 编辑要求：可识别 PQ、HLG、V-Log 等不同 HDR 素材的色域和伽马曲线；可手动填写伽马曲线和颜色空间；运行色域可以在 BT.601、BT.709、BT.2020 等色域之间切换；支持包括 PQ、HLG、S-Log3、V-Log、C-Log、LogC 等曲线类型；支持输出为 PQ、HLG 和 S-Log3 等 HDR 曲线类型的文件；在 4K HDR 编辑时，软件回显窗可以 BT.709 方式进行回显；支持运行环境的自定义设置，包括渲染处理参数、回显、板卡、色域、曲线、输出等设置。</p> <p>★38. 采用原厂工业级主机，不低于 16 核心 32 线程处理器/不低于 8G 显存高性能显卡/不低于 64GB DDR5 内存/不少于 4T SSD M.2 接口硬盘/广播级 4K 全接口卡 (提供 4K/HD/SD 12G-SDI 接口 1 入 2</p>		
--	--	--	--

	<p>出, 4K/HD/SD HDMI 2.0a 接口 1 入 1 出, HD/SD 分量、复合、S-video 视频输入、输出接口各 1, 2 通道平衡模拟音频输入输出, 2 通道 AES/EBU 非平衡输入输出, 黑场和三电平同步输入, RS-422 录机控制接口及硬件下变换器)。基于 64 位操作系统, 全中文操作界面, 可实现超高清视音频制作、字幕、特技及音频处理等全流程制作; 基于 SQL Server/MYSQL 底层网络数据库资源管理系统, 保证非编可实现采(文件上传)、编、制、存、管整套的节目网络化协同制作流程;</p>		
4	<p>导播虚拟一体机</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 采用无轨跟踪技术; 具备 4 路 4K 信号(单路 12G)或 4 路数字高/标清信号(HDSDI/SDI), 入出可配; 具备 4K HDR 10bit 线性工作流程模式; 具备 1 个 Ref 信号输入通道; 支持 SDI 内嵌音频输入、输出; 具备 4 路本地硬盘素材播放通道、1 路 PPT 素材播放通道、8 路网络信号输入通道、2 路 USB 视频信号输入通道、2 路 NDI 信号输入通道、8 路窗口抓取通道; 支持 4K 节目录制、流媒体直播输出、多画面监看、音频调节、图文包装、特技切换、云交互、提词器、延时播、变速播等功能; 支持语音智能控制、跨平台 H5 多屏控制等多种控制方式。 2. 支持抖音、快手、哔哩哔哩等多个主流媒体平台的账号的转发、播放、点赞、评论数等以数据的形式展现 3. 需提供在线资源库下载界面, 资源包括场景、图文字幕模板、视频、图片等。这些资源按照应用领域分类显示, 并可供下载。 4. 在线资源库中的资源可通过标签进行查询, 可使用单一标签或组合标签查询。 5. 需支持过 10 亿个三角形面片数组成的三维模型场景, 纹理贴图容量不小于 20G 6. 需要支持互斥功能, 实现不同物件或场景不同时出现, 一旦播出另外的场景, 在同级别互斥的物件或者场景自动停止播出 7. 播单需能做到无人值守操作 8. 具有信号源检测功能 9. 需提供多窗口抓取功能, 以实现 Excel、Word、网页、微信等界面效果植入到节目中(提供国家认可具有检测资质的第三方检测机构的检测报告佐证并加盖供应商公章) 10. 需要支持多通道录制, 不少于 10 路; 可以选择文件格式和编码格式; 录制文件封装格式支持 AVI、MP4、MXF、MOV、MKV、FLV、TS 等; 编码格式需要支持 MPGE2I、H.264、H.265 等; 且支持分段录制(提供国家认可具有检测资质的第三方检测机构的检测报告佐证并加盖供应商公章) 11. 具有 Clean 信号录制功能 12. 需要内置特技切换台, 切换路数不少于 45 路, 其中不少于 12 路视频源信号, 切换台支持选中切换特技, 当切换摄像机信号、NDI 信号、本地视频信号、PPT、网络等信号时实现特技切换和一键快速切出(提供国家认可具有检测资质的第三方检测机构的检测报告佐证并加盖供应商公章) 13. 需内置云模块, 在软件界面内就能完成对直播活动的操作, 需要能完成答题、抽奖、投票; 能实时看到活动评论, 并对其进行审核, 然后放到节目当中 14. 产品需支持竖屏输入输出及流媒体输出 15. 软件界面上可显示 CPU 使用率、GPU 使用率数据 16. 对非标准分辨率的输入信号软件可做裁切处理 17. 软件具有提词器功能 18. 软件具有本地绘画功能 19. 可在 PGM 画面中监看评论信息 20. 支持本地素材变速播放 21. 软件具有远程控制功能 22. 软件具有 Web Tally 功能 23. 支持 AI 语音远程控制功能 24. 具有延时播功能(提供国家认可具有检测资质的第三方检测机构的检测报告佐证并加盖供应商公章) 25. 具有彩色示波器功能 26. 软件可以通过线升级的方式完成软件的升级, 无需另外拷贝安装包 27. 需具有色键器, 可同时对摄像机、本地视频、网络流信号等多路信号进行抠像; 抠像效果需满足无黑边、无蓝(绿)边、无闪烁、无锯齿, 并且无拖尾, 且支持对抠像后的结果抑色功能(提供国家认可具有检测资质的第三方检测机构的检测报告佐证并加盖供应商公章) 	套	1

		<p>28. 需支持信号源校色功能，包括 CSV 调整、颜色平衡及颜色色阶等参数调整</p> <p>29. 产品采用物理渲染引擎</p> <p>30. 需支持一次性载入多个场景，场景之间可做特技快速切换，可边播边载入场景</p> <p>31. 可实现字幕与机位的随切随播效果</p> <p>32. 需要支持虚拟变焦效果；近景人物清晰，背景变虚；远景人物及背景都清晰</p> <p>33. 需要支持手势识别，主持人可以通过手势控制内容播出</p> <p>34. 需支持不少于 6 路 USB 摄像头信号输入，并能对其抠像处理</p> <p>35. 需要支持不少于 4 路的 RTMP 网络流信号的输入，并能对其抠像处理</p> <p>36. 具有语音转写功能（提供国家认可具有检测资质的第三方检测机构的检测报告佐证并加盖供应商公章）</p> <p>37. 需支持遥控虚拟机位切换、摇臂、录制、调整音频等功能，可以通过手机或者平板电脑实现遥控（提供国家认可具有检测资质的第三方检测机构的检测报告佐证并加盖供应商公章）</p> <p>38. 需支持不少于 12 路推流发布，可分别设置分辨率和码流（提供国家认可具有检测资质的第三方检测机构的检测报告佐证并加盖供应商公章）</p> <p>39. 支持分屏自定义蒙蓝、蒙绿输出（提供国家认可具有检测资质的第三方检测机构的检测报告佐证并加盖供应商公章）</p> <p>40. 软件具有美颜处理功能（提供国家认可具有检测资质的第三方检测机构的检测报告佐证并加盖供应商公章）</p>		
5	切换矩阵	<p>1. 支持 SDI/MT-ASI</p> <p>2. 支持不少于 16 条母线对数字信号的输出切换，内部 12bit 处理，双电源设计，高质量、高稳定性，确保播出的安全可靠</p> <p>3. 可外接 REF 参考同步信号，第一路输出母线智能判断并指示输入信号与外部同步信号是否行场同步</p> <p>4. 支持第二路输出母线掉电环通输出第一路输入信号功能，保障 PGM 输出的安全可靠</p> <p>5. 切换采用场消隐切换处理，确保信号能够无闪烁、静音切换</p> <p>6. 采用信号处理主机与控制面板分离结构，可方便灵活的实现远程控制</p> <p>7. 通信控制方式采用 RS232 与 RS422，方便可靠、节约系统成本</p> <p>8. 支持计算机软件控制，控制灵活、操作简单人性化</p>	台	1
6	黑场同步信号发生器	<p>1. 支持不少于 16 路 BB 信号或者三电平信号输出。</p> <p>2. 支持增益控制；</p> <p>3. 板卡自带 LED 指示灯，以直观的方式显示出电源状态信息；</p> <p>4. 双电源；</p> <p>5. 1U 标准机箱。</p>	台	1
7	导播切换一体机	<p>1. 需支持直播过程中实时将直播内容进行视频拆条，拆条可按 5 秒、10 秒、15 秒长度自由设定，并可对每条视频做打点处理；同一条视频可同时发布至不同自媒体平台，例如抖音、快手、BILIBILI 等。（需提供软件界面截图佐证）</p> <p>2. 软件支持抖音、快手、哔哩哔哩等多个主流媒体平台的账号的转发、播放、点赞、评论数等以数据的形式展现。（需提供软件界面截图佐证）</p> <p>3. 需提供在线资源库下载界面，资源包括场景、图文字幕模板、视频、图片等。这些资源按照应用领域分类显示，并可供下载。（需提供软件界面截图佐证）</p> <p>4. 在线资源库中的资源可通过标签进行查询，可使用单一标签或组合标签查询。（需提供软件界面截图佐证）</p> <p>5. 软件支持在线升级，设备联网后自动检索最新版本并下载、安装新版软件。</p> <p>6. 云交互数据平台支持邀请嘉宾连线，受邀嘉宾可通过微信与主持人进行嘉宾连线。（需提供软件界面截图佐证）</p> <p>7. 支持延时播出功能，可实现输入基带信号和网络流媒体推流信号同时延时播出，延时播出时长最大支持 60 秒，延时播出中支持一键切换应急备播通道，备播通道支持图片、视频或任意一路输入信号。（需提供软件界面截图佐证）</p> <p>8. 支持实时慢动作回放功能，实现对输入信号一键截取慢动作回放镜头，慢动作截取时长支持 1 至</p>	套	1

	<p>60 秒可调，回放速度支持 0%至 100%可调，慢动作回放素材支持列表和图标显示方式。（需提供软件界面截图佐证）</p> <p>9. 支持专业定制的足球、篮球等体育赛事直播界面，界面提供快速修改体育赛事比分计分模板，可快速播出人名条、比赛比分标题条、出场名单介绍等图文模板，支持导入 excel 文件中的队员数据。（需提供软件界面截图佐证）</p> <p>10. 软件具有提词器功能。</p> <p>11. 软件具有美肤处理功能</p> <p>12. 支持云交互数据平台管理系统，支持微信评论互动，用户可通过微信观看直播，并支持微信投票、在线答卷、互动评论、抽奖等互动方式。</p> <p>13. 云交互数据平台管理系统具有发布审核界面，发布审核界面支持在 PC、平板等多终端进行评论信息审核、修改及删除。</p> <p>14. 实时接入不少于八路手机拍摄信号，实现手机低延时直播</p> <p>15. 支持内嵌真三维虚拟布景功能；实现多机位虚拟背景，实时对高清信号或 4K 信号进行色键处理，可实现 8 个虚拟机位之间的摇臂切换效果。可以实现虚拟摄像机镜头水平、俯仰、变焦，以及摄像机机位的空间位置的移动。可实时调节虚拟抠像效果、实时切换抠蓝抠绿、可实现局部遮挡功能；可在多窗口场景中实时切换不同场景，及主持人位置；可灵活调整主持人的位置及大小；可灵活调整虚拟物件的位置及光影效果</p> <p>16. 内置广播级非线性编辑系统，可直接进行后期剪辑编辑。</p> <p>17. 系统支持竖屏 9:16 输入输出，输出支持 9:16 网络流媒体输出，支持对接抖音、快手等网络竖屏直播平台，支持 9:16 竖屏文件录制。</p> <p>18. 云台控制协议：支持标准 VISCA 协议及 VISCA OVER IP 网络控制协议；支持同时控制不少于 4 路广播级云台控制，可实现控制广播级摄像机的推拉摇移，支持存储不少于 8 个预制机位。</p> <p>19. 支持录制保护功能，录制过程中断电重启，之前录制的节目不受影响，确保录制节目安全。</p> <p>20. 支持录制后生成带切换点信息的故事板工程交互文件，交互文件自动保存，后续可直接导入非编便于后期二次编辑。将不同的输入信号分别排列在故事板不同的轨道上，并显示各输入信号的切点，而 PGM 视音频作为 BG 轨道排列在故事板最下方，用于为后期编辑提供参考。</p> <p>21. 手机与一体机之间实现语音通话功能，一体机切换至手机信号时，手机提示 tally 回显框。</p> <p>22. 支持通过手机接入远程嘉宾信号与演播室主持人互动；支持多人同时互动；远程嘉宾无需专用设备即可完成语音连麦互动</p> <p>23. 手机信号接入支持微信登录，微信登录后自动获取嘉宾推流地址、通话地址和 Tally 地址，无需手动输入</p> <p>24. 支持在线图文字幕制作，提供独立的字幕预览窗口，字幕内容实时修改，并支持多字幕同时播出。可实现台标、标题字、跑马、动画的在线制作及播出。</p> <p>25. 支持独立的图文字幕制作软件，可实现精美图文字幕的制作及字幕模板的快速修改。</p> <p>26. 支持 RTMP MMS 推拉模式的高标清流媒体发布，支持流媒体发布，流媒体发布支持不少于四个地址同时发布、多地址发布支持设置不同分辨率及不同码率同时推流。</p> <p>27. 支持对于 VISCA 协议的电控云台的远程遥控，可通过软件远程控制摄像机的俯仰左右摇移，镜头的远近推拉效果。</p> <p>28. 主机总重量不超过 7 千克，CPU：8 核心 3.0 主频高性能处理器及以上；内存：16G 及以上；显卡：4G 专业图形显卡及以上；配置广播级专业视音频板卡，提供不少于 9 路高/标清兼容通道。具有不少于 4 路以上 Tally 信号输出，具有不少于 2 路模拟 XLR 卡农音频输入，并支持 MIC、MIC 48V 幻像供电；具有不少于 1 路 3.5MM 立体声监听输出；具有不少于双路千兆以太网接口、支持蓝牙、内置 2.4G/5G 双频 WIFI；</p> <p>29. 提供三维场景库≥300 套，提供直播流量≥500G。</p>		
--	--	--	--

8	内部通话系统	<ol style="list-style-type: none"> 1. 频率范围 470-510MHz, 发射功率≤50Mw (e. r. p), 占用带宽: ≤200KHz 2. 视距无干扰传输≥2000 米 3. 常见楼宇, 可穿透≥6 堵墙或 6 层楼 4. 主机支持选择单个或多个腰包进行通话 5. 主机支持 128 路腰包同时接入 6. 支持分组通话, 可分为 8 个组 7. 信道数 90 个 8. 灵敏度优于-107dbm, 延迟优于 60ms 9. 支持加密语音通信, 32 位通信密码, 避免干扰与串频 10. 数字语音编码 8K 采样率 16bits 精度 11. 具有液晶屏强提醒功能, 提示通话腰包注意收听, 中文菜单界面 12. 支持隔离通话。腰包之间不允许通话, 所有腰包只能与主机通话 13. 支持两线制/四线制模拟有线通话, 与两线制有线通话级联无回声 14. 支持≥100 种切换台品牌/型号, 支持通断、高低电平、RS232/RS485、IP 等多种 Tally 输入 15. 主机后面板具备音频输入输出接口, 并带有增益调节旋钮, 可对接调音台或录音设备 16. 配无线全双工通话腰包 4 只, 指向型动圈耳机 3 只, 主持人耳机 2 只, (六芯卡侬专业音频接口, 防脱拉设计;) tally 灯 4 只,(可配合现有切换台使用) 	套	1
9	调音台	<ol style="list-style-type: none"> ★1. 不少于 14 条辅助输出母线、不少于 4 条矩阵输出母线, 不少于 4 个 LEXICON 机架式效果器; 2. 具备全局模式编码器的混音器; 3. 具有推子变色功能; 4. 自由分配的推子层; 5. 一键混音功能, 快速混音; 6. 选购 VISI 扩展卡, 可实现多轨录音/重放功能; 7. 具有效果器, 独立的效果母线, 并支持 Tap 速度按键; 8. 彩色触摸屏, 参数调整 LCD 屏实时同步功能, 方便直观; 9. 每一路母线均具有图式 GEQ; 具备 D. O. G. S 系统; 10. 使用与 VI 系列一样的 GB30 话筒前置放大器; 11. USB 存储与快照功能; 12. 具有哑音编组, 不少于 2 个立体声输入, AES 数字信号输入输出功能; 13. HiQnet 网络功能, 具备 REMOTE 远程终端调节控制功能。 	台	1
10	无线话筒	<ol style="list-style-type: none"> 1. 发射器输出功率: 30mW/5mW 可选 2. 总滤波失真: 0.9%或更低(-60dBV, 1 kHz 输入) 3. 发射频率: 14UC:470. 125MHz 至 541. 875MHz (UHF-TV14 至 25 通道); 25UC:536. 125MHz 至 607. 875MHz (UHF-TV25 至 36 通道); 42LA:638. 125MHz 至 697. 875MHz (UHF-TV42 至 51 通道); 90UC:941. 625MHz 至 959. 625MHz; 21CE:470. 025MHz 至 542. 000MHz (UHF-TV21 至 29 通道); 33CE:566. 025MHz 至 630. 000MHz (UHF-TV33 至 40 通道); 42CE:638. 025MHz 至 694. 000MHz (UHF-TV42 至 48 通道); 38CN:710. 025MHz 至 782. 000MHz (UHF-TV38 至 46 通道); E:794. 125MHz 至 805. 875MHz 4. 接收器: 振荡器类型为晶体控制 PLL 合成器, 接收类型为真分集式, 天线类型为 1/4 λ 波长有线天线(角度可调), 频率响应为 23 Hz 至 18 kHz (典型, UC、U、CE、LA、CN、E、KR 型号), 信噪比为 60dB (1 kHz 正弦波, 5 kHz 调制), 失真(T. H. D)为 0.9%或更低(1 kHz 正弦波, 5 kHz 调制), 音频延小于 0.4 毫秒 	个	4

1 1	播音话筒	<p>1 频率范围：20—20000 Hz</p> <p>2 最大声压级：138dB</p> <p>3 阻抗：150 Ω</p> <p>4 灵敏度：-34dB (20mV/Pa)</p> <p>5 工作电压：DC11-52V</p> <p>6 指向性：超心型</p> <p>7 信噪比：≥78dB</p> <p>8 超心形指向性设计，有效抑制环境噪声；</p> <p>9 较好的声音质量可以用于音乐录制和人声对话；</p> <p>10 特别的防潮处理，对于湿度有很高的免疫力，非常稳定。</p> <p>11 提供一致的方向性和音质在水平和垂直平面。</p> <p>12 全金属结构设计；</p>	套	2
1 2	监听音箱	<p>1. 系统类型：2路双功放有源音箱，低频反射式</p> <p>2. 组件：低频5"锥形；高频1"半球形</p> <p>3. 频率范围：(-10dB) 54Hz-30kHz</p> <p>4. 分频频率：2kHz</p> <p>5. 输出功率*1 动态：70W (LF: 45W, HF: 25W)</p> <p>6. 控制器：LEVEL 控制器 (+4dB, 中央感应档位)</p> <p>7. EQ: HIGH TRIM 开关 (+/- 2dB 高频), ROOM CONTROL 开关 (0/-2/-4 dB 低于500Hz)</p> <p>8. 1/8 功耗：45W</p>	只	2
1 3	监听耳机	<p>1. 连接方式 3.5mm/6.3mm 立体声插头</p> <p>2. 动圈耳机、头戴式</p> <p>3. 单元直径 40mm、频响范围 15-20000Hz</p> <p>4. 产品阻抗 47 欧姆、灵敏度 96dB</p> <p>5. 最大功率 700mW、插头类型 I 直型</p>	套	1
1 4	监看电视	<p>★1. 屏幕尺寸≥55 英寸</p> <p>2. 屏幕分辨率≥3840*2160</p> <p>3. 包含配套线缆及 SDI to HDMI 转换器。</p>	台	2
1 5	提词器	<p>1、分光镜</p> <p>需采用进口多层宽带介质分光膜（硬膜）玻璃，光损失率在 3%以下，透光率 97%-98%，反射率 20%，分光比 2：8，厚度 2mm，根本消除因分光率存在色差而影响所图像颜色，清晰度等问题</p> <p>2、控制器</p> <p>控制方式：播音稿的行进速度可由播音员自己控制，可单、双人控制，方便自如。配置无线遥控器。</p> <p>3、提词器软件</p> <p>播音软件实现双屏正像。加密采用软件方式。</p> <p>可任意调整字体、字号、字色、底色、速度等。支持多种文档直接调用，无须转换。</p> <p>提词器软件可显示节目时间，正、倒计时时间，手动计时时间、导读线等。</p> <p>4、提词器主机配置工作站</p> <p>5、带脚踏板</p>	套	1

1 6	便携式 摄像机	<p>1. 不低于 1.0 英寸 MOS 传感器,</p> <p>★2. 感光器件, 像素数不低于 15.03 百万像素</p> <p>3. 灵敏度: 不低于 F13 需支持 HDR (HLG)</p> <p>4. 支持 422 10bit 记录最高支持 4K:60/50p 视频录制。</p> <p>5. 可变帧频: 最高不少于 HD 的 120p</p> <p>6. 录制广角: 不低于 24.5mm (35mm 等效)</p> <p>7. 变焦倍数: 不低于光学 20x 变焦, 智能变焦 32x (HD)/24x (4K)</p> <p>8. 需支持 5 轴混合图像防抖(UHD/FHD), 配合网络链接, 可以支持 RTMP 和 RTSP 实时流媒</p> <p>9. 体功能支持 NDI HX 模式, 可实现通过 IP 连接进行视频传输和摄像机控制。</p> <p>10. 需具有 GENLOCK IN (BNC)接口用于多机联合摄制。固件版本升级后可支持 MXF P2 文件格式的记录。</p> <p>11. 包含:存储卡, 软包, 电池, 读卡器</p>	个	3
1 7	三脚架	<p>1. 材质为碳纤维材质</p> <p>2. 最大承重: 6kg</p> <p>3. 碗径: 75mm</p> <p>4. 工作高度不低于 159cm</p> <p>5. 收缩高度不大于 80.5cm</p> <p>6. 包含三脚架收纳包, 同品牌三脚架脚轮。</p>	个	3
1 8	导播桌 椅	<p>1. 专业定制导播桌椅带机柜, 需与整体环境色彩统一、格调统一。包含一桌, 一椅,</p> <p>2. 尺寸不小于: 长: 1.6 米, 宽: 0.8 米, 高: 0.75 米。</p>	套	4
1 9	防静电 地板	<p>1. 导电性能: 表面电阻 106— 109 欧姆; 体电阻率 107— 1010 欧姆/厘米</p> <p>2. 耐烟火性能: 不小于 1600 °C</p> <p>3. 耐磨性: 4 级/6000 转</p> <p>4. 耐极冷极热性: 15°C—105°C</p> <p>5. 经 10 次急冷热循环不出现明显裂纹</p> <p>6. 断裂模数: 最小值不小于 27Mpa</p> <p>7. 翘曲度: ±0.5%</p>	m ²	24
2 0	地板开 口及不 锈钢收 边	<p>1. 按照实际需求为防静电地板开口, 并通过不锈钢材质进行边缘处理。</p>	批	1
2 1	基础装 修	<p>1. 墙面粉刷 (乳胶漆)</p> <p>2. 粉刷墙面的平整度要求在二平方米范围内误差不超过 4mm</p>	项	1
2 2	吊顶	<p>1. 高密度三防板 600mm×600mm×20mm (含 600mm×600mm 吸顶灯两盏)</p>	m ²	24
2 3	踢脚线	<p>1. 材质为亚光不锈钢</p>	m	20
2 4	防盗门	<p>1. 加厚甲级防盗门, 防撬防爆</p> <p>2. 门框采用不少于 2mm 钢板折弯制作, 门框厚度不低于 140mm, 门扇厚度不低于 70mm, 门板材质厚度不低于 1.2mm,</p>	扇	1
2 5	配电箱	<p>1. 箱体式结构. 组装定制</p>	套	1

26	UPS 备用电源	<ol style="list-style-type: none"> 1. 额定容量: 10kVA/8000W 2. 输入 电压 220Vac 3. 相线 2 线+地线 4. THDI 3% 5. 输入功因 >0.99 6. 双市电输入 支持 7. 拓扑结构 双变换在线式, IGBT, PWM 调制技术 8. 不少于 16 只电池阀控式铅酸蓄电池 9. 输出 电压 $220 \times (1 \pm 1\%)$ VAC 10. 频率 50/60Hz 11. 相线 单相+地线 12. 额定输出功因 0.9 13. 过载能力 125% 10min 14. 105% 长期运行 15. THDV <2% 16. 负载不平衡 1 17. 通讯接口 RS232, AS400, RS485 	套	1
27	双头应急照明灯	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支持不少于 300 分钟续航 	套	2
28	安全出口门指示灯	<ol style="list-style-type: none"> 1. 应急时间≥ 90 分钟, 应急转换时间≤ 1 秒 	套	1
29	灭火器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 灭火器类型: 二氧化碳灭火器 2. 灭火剂种类: 二氧化碳气体 3. 额定灭火剂容量不少于 5kg 4. 使用温度范围: $-30^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$ 5. 压力储存方式: 液化二氧化碳储存 6. 最大工作压力: 174Bar 7. 喷射时间: <60s 8. 喷射距离: >3m 9. 灭火器外壳材质: 钢制外壳 10. 灭火器标准: 符合国家标准 GB8108-2006 《二氧化碳灭火器》 	个	4
30	2P 精密空调 (机房专用)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 匹数: 1.5 匹 2. 制冷量$\geq 3500\text{W}$ 3. 制冷功率$\geq 60\text{W}$ 4. 制热量$\geq 1500\text{W}$ 5. 适用面积: 23-35 平方米 6. 扫风方式: 上下/左右扫风 7. 噪音水平: 内机最大噪音 39dB(A), 外机最大噪音 50dB(A) 8. 包含: 打孔费, 高空作业费, 外机支架, 膨胀螺栓等 	台	1
31	智能门锁	<ol style="list-style-type: none"> 1. 开锁方式: 指纹、密码、临时密码、感应卡、钥匙。 2. 指纹识别技术: 半导体指纹识别。 3. 支持 Micro USB 应急供电。 	套	1

3 2	监控摄像头 (球机)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 传感器类型: 400万像素 1/3" Progressive Scan CMOS 2. 最低照度: 0.005 Lux @(F1.2 ,AGCON),0 Luxwith IR 3. 背光补偿: 支持 4. 宽动态: 数字宽动态 5. 强光抑制: 支持 6. 3D 降噪: 支持 7. 图像设置: 饱和度, 亮度, 对比度, 锐度 8. 供电方式: DC:12V+25%, 支持防反接保护 PoE :802.3af. 36 V~57V 	套	26
3 3	监控摄像头 (枪机)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 传感器类型: 400万像素 1/3" Progressive Scan CMOS 2. 照度: 彩色:0.005 Lux@(F1.2, AGC ON), 0 Lux with IR 3. 快门: 1/3 s~1/100,000 s 4. 慢快门: 支持 5. P/N 制: P 制 6. 宽动态: 120 dB 7. 日夜切换模式: ICR 红外滤片式 8. 供电方式: DC:12V+25%, 支持防反接保护 PoE:802.3af, Class 3 (含支架) 	套	14
3 4	硬盘录像机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 视频接入路数: 16 2. 网络输入带宽: 40Mbps 3. 网络输出带宽: 80Mbps 4. 录像分辨率: 8MP/7MP/6MP/5MP/4MP/3MP/1080P/UXGA/720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF 5. 视频输出: 1路 HDMI, 1路 VGA 6. 含 2 块 6T 硬盘。 	套	3
3 5	万兆交换机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 传输速率: 万兆 2. 交换容量: 2.56Tbps/25.6Tbps 3. 包转发率: 360Mpps 4. 功耗: 110W 5. 电源电压: 220V 6. 电源电流: 0.5A 7. 尺寸: 1U 	台	2
3 6	多模万兆光模块	<ol style="list-style-type: none"> 1. 光模块-SFP+多模万兆模块 (850nm, 300m, LC) 	个	22
3 7	KVM	<ol style="list-style-type: none"> 1. 8 台设备连接数, 接口 PS/2-USB 可选, VGA 单滑轨, 高度 1RU 	套	1
3 8	万兆网卡	<ol style="list-style-type: none"> 1. 10G 双口光纤服务器网卡 X520-SR1, 标配 1 个万兆光纤多模模块 10Gb 传输速率, 配套 1 个短挡板 	套	18
3 9	机柜	<ol style="list-style-type: none"> 1. 标准 42U 机柜 2. 提供托盘, 支架, PUD 等配件 	台	3
4 0	编辑主机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 公告版制作软件: 支持对整段文字自动折行和分屏; 支持对首行标点符号缩进处理; 可为每屏字幕制作入、出、停留动画特技; 支持输出 CG、FLC 动画或带通道 MOV、AVI 文件。 2. 提供单机工作模式, 数据库管理免安装、免维护、自动备份、自动数据库脚本升级。 3. 提供嵌入式计算机资源窗, 直接浏览磁盘文件、介质文件, 可将选中的媒体文件拖入轨道编辑; 本地、网络、移动、外接设备的资源文件可自由编辑; 支持网络项目资源、公共区资源、本地项目资源的共享和交互, 实现资源利用最大化; 支持移动项目编辑, 未制作完成的项目工程, 可用移动硬盘拷走制作, 也可直接将项目工程建在移动硬盘上, 方便随时带走。 4. 提供本地项目资源一键同步到网络项目功能, 保障突发网络异常时仍可安全生产, 在网络故障解除后可高效恢复。 5. 嵌入的融媒体 VMS 资源池, 可高效调用资源平台中记者回传、多方汇聚的媒体资源, 迅速完成新闻节目制作。 	台	2

	<p>6. 一键导入图像序列，自动生成 32bit 带 Alpha 通道的高画质 MOV 文件；可批量导入 PNG、PSD、TGA、BMP、JPG 图片文件；清晰实用的素材标识，方便查看故事板引用标识、离线标识、项目路径标识；支持大图浏览功能，鼠标滑过素材图标可浏览内容；支持素材、故事板、项目的实体文件的一键归集操作；支持素材的场序设置；支持对离线素材的重新匹配和删除清理。</p> <p>7. 提供智能目录资源管理，按素材特性建立多级分类资源管理机制。</p> <p>8. 智能场景检测，自动切分素材的镜头片段；同时支持手动精选镜头，在素材库生成索引素材。</p> <p>9. 支持素材合并管理，减少非编资源库碎片素材。</p> <p>10. 支持 VR 全景素材的混合编辑，可调节视角和视窗位置。</p> <p>11. 多镜头切换编辑，多机位素材支持音频波形、时码、标记点等自动对齐，可快速调整切点位置、替换镜头，可添加镜头间转场；游机素材可按 TC 时码横向成组，解决多镜头编辑中碎片化游机素材的成组问题。</p> <p>12. 支持通过标准 XML 信息无缝导入多路切换采集的视音频文件，还原全部的多机位镜头及切点信息。</p> <p>13. 利用智能语音识别技术，将视音频内容与相应的文稿进行同步对位，可实现高效并且准确的免拍唱词制作。</p> <p>14. 提供“文本剪视频”工具，借助语音转文字的智能技术，编辑人员剪切不需要的文字段落，即可同步实现视音频的快速剪辑。</p> <p>15. 通过人脸、语音、场景等多个维度智能识别信息，加速特征镜头的查找。</p> <p>16. 提供故事板及素材的敏感人物检测，通过人脸检测结果与人物特征库的信息对比，可标识出含有敏感人物镜头的素材、故事板，方便编辑人员及时处理。</p> <p>17. 借助智能人脸识别技术，输入相关人物照片，便可快速对比、搜索出与特征人物相匹配的视频和图片。</p> <p>18. 基于智能人脸识别技术，为常用的人物素材创建“个人专辑”，系统可自动归集相匹配人物的视频和图片，加速特定人物素材的查看和调用。</p> <p>19. 故事板配音，可参考视频画面完成配音操作，生成的音频素材自动上轨。</p> <p>20. 提供代理编辑模式，自带低码文件的可编辑低码，不带低码的自动转换低码编辑，最终可灵活选择高码或低码合成输出。</p> <p>21. 故事板操作及字幕制作，步步备份，确保意外发生时可恢复到最后一步操作。</p> <p>22. 智能图像跟踪技术，动态跟踪画面中的单点和多点，提取运动对象的特征点及运动轨迹，结合二维 DVE、三维 DVE、高级掩膜等特技，可实现虚拟电视墙、文随人动、动态马赛克等效果。</p> <p>23. 手机视频编辑，自动识别手机视频和手机图片的重力感应，自动翻转呈现正常状态；一键添加手机视频特技；可自由截选输出区域。</p> <p>24. 支持素材稳定处理，对晃动的跟拍镜头进行平稳处理。</p> <p>25. 系统预置矫正 LUT 和风格 LUT 滤镜效果库，可快速实现色彩空间转换，丰富影视后期的制作；支持自行扩展 LUT 效果库。</p> <p>26. 支持 PPT 文件从 WINDOWS 资源管理器直接拖到非编轨道进行编辑。</p> <p>27. 支持对网络版非编的用户密码及非编操作的时效性进行强制性要求，包括对口令复杂性、口令修改的时间间隔及用户登录时间有效期的要求。</p> <p>28. 支持 SVG 矢量图导入，二次编辑；支持 PSD 分层导入编辑；支持 3D 模型的导入编辑。</p> <p>29. 故事板时间线可快速修改字幕中的文字内容，无需进入字幕制作系统。</p> <p>30. 智能语音免拍唱词制作；支持外来 SRT 文件直接轨道生成唱词字幕。</p> <p>31. 通过 AI 语音合技术可将稿件文本生成虚拟播报音频，同步生成唱词字幕。</p> <p>32. 提供 7.1.4、5.1.4 专业环绕声制作，可指定任意音箱参与混音；提供立体声耳机混音环绕声的监听方式。</p> <p>33. 支持音频轨道统一响度控制，ITU-R 响度值可设置，实现节目音频输出的自动规格化处理。</p> <p>34. 支持 IP 流信号采集，在不间断拉流采集的同时，可对收录的流文件进行同步编辑。</p> <p>36. 支持 NDI 流信号边采边编功能。</p> <p>35. 支持故事板选区输出，可选择故事板任意区域进行节目合成输出。</p> <p>36. 4K 格式兼容要求：支持 XAVC、AVC-Intra 4K、AVC-Intra 4K LT、H.264 (AVC)、H.265 (HEVC)、ProRes 422、ProRes 422 HQ、DNxHR HQX、DNxHR HQ、DNxHR SQ、DPX、R3D、YUV/RGB 10bit</p>		
--	---	--	--

		<p>无压缩等 4K 超高清格式文件的导入和编辑；可将 DPX 格式的图片序列合成为带通道 4K 分辨率的文件；支持 XAVC、AVC、HEVC、ProRes 422、YUV/RGB 10bit 无压缩 4K 超高清格式文件输出。</p> <p>37. HDR 编辑要求：可识别 PQ、HLG、V-Log 等不同 HDR 素材的色域和伽马曲线；可手动填写伽马曲线和颜色空间；运行色域可以在 BT.601、BT.709、BT.2020 等色域之间切换；支持包括 PQ、HLG、S-Log3、V-Log、C-Log、LogC 等曲线类型；支持输出为 PQ、HLG 和 S-Log3 等 HDR 曲线类型的文件；在 4K HDR 编辑时，软件回显窗可以 BT.709 方式进行回显；支持运行环境的自定义设置，包括渲染处理参数、回显、板卡、色域、曲线、输出等设置。</p> <p>★38. 采用原厂工业级主机，不低于 24 核心 32 线程处理器/不低于 16G 显存高性能显卡/不低于 32GB DDR5 内存/不低于 1T SSD M.2 接口系统硬盘，不少于 2 块素材盘（单块存储空间≥6TB）/基于 64 位操作系统，全中文操作界面，可实现超高清视音频制作、字幕、特技及音频处理等全流程制作；基于 SQL Server/MYSQL 底层网络数据库资源管理系统，保证非编可实现采（文件上载）、编、制、存、管整套的节目网络化协同制作流程；另需配套一套正版第三方编辑软件备用。</p>		
4 1	病毒隔离器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 文件白名单过滤：内置多种格式文件并支持文件过滤格式自定义。 2. 高效的 ftp 传输和高速稳定的网络映射传输。 3. 可集成知名厂商的杀毒软件，拦截潜在的风险以实现病毒隔离。 4. 用户权限管理：支持多用户接入并可对不同用户访问进行权限划分。 5. 快速读写，根据权威部门的检测报告，读写速度均值能达到 500MB/s。 	台	1
4 2	支架	<ol style="list-style-type: none"> 1. 机械臂式结构，高度可调节，话筒支架，含防喷罩 	套	1
4 3	播出视频服务器	<ol style="list-style-type: none"> 1. 服务器数字高清 HD-SDI 接口特性抖动值，100KHZ 高通滤波≤0.05UI、10HZ 高通滤波≤0.2UI；数字标清 SD-SDI 接口特性抖动值，1KHZ 高通滤波≤0.04UI、10HZ 高通滤波≤0.06UI；（提供国家认可具有检测资质的第三方检测机构的检测报告佐证并加盖供应商公章） 2. 服务器支持高标清同播，支持高质量的板卡直接硬件下变换；（提供国家认可具有检测资质的第三方检测机构的检测报告佐证并加盖供应商公章） 3. 播出服务器支持断电直通； 4. 支持高标清混播； 支持高标清频道共存，高标清素材混用； 素材可以自适应上下变换播出； 支持自定义幅型变换方式； 5. 播出服务器支持外来信号的直通输出； 6. 支持对输出音频幅度的实时调整（提供国家认可具有检测资质的第三方检测机构的检测报告佐证并加盖供应商公章） 7. 服务器支持语音报警功能，包括文件缺失、切换下一条、心跳断开、节目存在间隙等情况，可以分不同级别的警报声音给予提示； 8. 服务器具有对正播节目文件和下一个待播节目文件进行双窗口预览的功能；待播预览窗口支持对转播信号的实时预览； 9. 服务器支持来电自启功能，服务器断电恢复后可自动启动服务器，自动重启软件、自动加载正播表、自动恢复播出，无需人工干预； 10. 服务器支持断点播出，自动恢复当前时间点对应节目内容（当前节目中断播出，恢复正常后，从当前时间点对应的节目内容继续播出）；（提供国家认可具有检测资质的第三方检测机构的检测报告佐证并加盖供应商公章） 11. 主备机之间支持双心跳检测，包括网络心跳和串口心跳； 12. 支持第三备播，可选一体化播出和分离播出作为第三备播，能够与主备播控同时进行加单播出，并能实时响应播控操作； 13. 播出软件支持定时加载节目单，支持定时加载多单；播出软件支持定时加载字幕单播出； 14. 支持在线存储区轮询检测功能，可以实时检测节目单中素材是否在线，发现不再自动提交迁移任务，将数据补齐； 15. 支持对各个设备的状态监控，包括视频服务器、字幕服务器、切换器的连接状态，连接断开时报警提示，同时可以监控服务器的运行状态； 	套	2

	<p>16. 播出系统网络故障不影响主备正常播出，播出服务器仍可以按照当前节目单继续正常播出；</p> <p>17. 支持视音频节目和字幕图文的绑定播出，且可实时调整时序，支持绑定图文自动截断；18. 支持字幕的可视化编辑；支持字幕的实时渲染播出和内键叠加功能；支持给本地素材和转播的外来信号进行字幕单的叠加；</p> <p>19. 支持播控界面锁定，只有具有相应权限，输入用户名密码才可解锁进行操作，防止误操作；</p> <p>20. 支持对多存储区的智能统一管理，支持水位线自动监测预警；</p> <p>21. 支持二级存储组策略，一个存储区可以由多个访问站点组成，二级阵列存储容量不足时便于扩展；</p> <p>22. 支持 AFD 信息识别；（提供国家认可具有检测资质的第三方检测机构的检测报告佐证并加盖供应商公章）</p> <p>23. 素材审片支持倍速预览，可以倍速前进或者后退；</p> <p>24. 支持问题存储区挂起功能；</p> <p>★25. 支持多种文件格式播出，包括：MPEG、AVI、MXF、WMV、MOV、TS、MP4、AVCHD 等格式，支持最高 300Mb/s 码率的播出，可以提供超高质量图像；</p> <p>26. 支持针对节点的迁移带宽控制，防止迁移服务对网络资源的过度使用；</p> <p>27. 支持素材通道审片，支持自定义审片通道；</p> <p>28. 支持强大的素材查询功能，包括关键字检索、模糊查询等方式；</p> <p>29. 支持定长和不定长采集；支持定时采集和线路采集；</p> <p>30. 支持双通道同时采集，且采集时实时显示画面；</p> <p>31. 支持控制录像机进行信号采集；</p> <p>32. 支持 24 小时连续采集；</p> <p>33. 自动添加垫片，可添加垫片信号或者垫片素材，软件会根据间隙的长度智能的选取时长最匹配的垫片素材；支持垫片素材循环播出；</p> <p>34. 支持插播回放和插播跳过；</p> <p>35. 支持多种播出时序编排方式，包括：定时、顺序、手工触发、定时插播、相对插播，跟随插播等；</p> <p>36. 详尽的权限划分，以节目类型、频道两个维度划分，具有对素材操作、节目单操作、播控操作的各种权限划分；</p> <p>37. 详尽的日志记录，各个软件模块的详细操作均作了记录，一旦出现问题，可方便定位，同时具有自动清理日志的功能；</p> <p>38. 丰富的字幕应用形式，满足用户多方位需求，包括跟随字幕、字幕单以及即时字幕；</p> <p>39. 支持导入多种字幕资源，文本、flc 动画、TGA 序列、各类图片等资源，且支持智能的图文资源管理，可以按照频道、节目类型、存储区等信息进行字幕资源的分类管理；</p> <p>40. 可视化学字幕资源管理，所见即所得；</p> <p>41. 支持存储区字幕资源有缺失，自动补齐；</p> <p>42. 支持字幕资源关键字查询，支持字幕资源类型筛选；</p> <p>43. 支持设置的图文保存为模板，方便下一次调用；</p>		
--	---	--	--

4 4	编单导入工作站	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支持对多存储区的智能统一管理，支持水位线自动监测预警； 2. 支持素材的副本管理，素材管理器中的一个素材信息可以有多个实体文件副本； 3. 支持二级存储组策略，一个存储区可以由多个访问站点组成，二级阵列存储容量不足时便于扩展； 4. 支持入库合法性检测，支持非法素材转码入库，包括 NTSC 制素材的转码导入，确保播出安全； 5. 支持 AFD 信息识别； 6. 支持可视化素材入库，入库前即可给素材打入出点、设置音频等信息； 7. 支持蓝光盘、P2 卡等存储介质中素材入库； 8. 素材审片支持倍速预览，可以倍速前进或者后退； 9. 支持问题存储区挂起功能； 10. 支持对已技审的素材进行人工复检，可以帧精度定位到素材具体问题点； 11. 素材技审结束，即生成技审报告，报告支持导出 EXCEL； 12. 支持多种文件格式的导入，包括：MPEG、AVI、MXF、WMV、MOV、TS、MP4、AVCHD 等； 13. 支持文件批量审片，支持批量技审； 14. 支持全屏化文件上审片预览； 15. 支持针对节点的迁移带宽控制，防止迁移服务对网络资源的过度使用； 16. 支持自动导入文件，并自动分类入库，且入库的过程中支持白名单过滤； 17. 支持素材智能生命周期管理，可自动清理过期素材或者超过已播次数的素材，回收站中已删除素材可设置定期彻底删除； 18. 支持素材通道审片，支持自定义审片通道； 19. 支持强大的素材查询功能，包括关键字检索、模糊查询等方式； 20. 支持迁移和技审服务管理，可查询迁移和技审任务状态和进度； 21. 文件上传过程中可以暂停上传进程，添加紧急素材优先上传。4RU 超静音工作站。 22. 配置：高性能处理器/2G 显存显卡/32GB/2TB SATAIII/DVD-RW/千兆网口 <p>标配：播控软件、上传软件、节目计划编排软件、在线编单软件、字幕单编辑软件、备播迁移服务软件等。</p>	套	1
4 5	高清切换器	<ol style="list-style-type: none"> 1、支持 8 路 SD/HD-SDI 输入,2 路 HDMI 输入 2、支持 2 路 PGM 输出、3 路 PST 输出 3、PGM、PST 输出支持静/净切换 4、带有信号切换保护功能，丢失信号不允许切换输出 5、支持断电直通 6、支持测试卡功能 7、输入信号源状态检测显示功能，信号分辨率，黑场，静音检测，支持自动三选一 8、支持音频响度自动调节，对音频信号动态范围行音频压缩、扩张、限幅控制、噪声门和增益调整 9、具有音频控制面板，实现音频信号监看（PPM 值） 10、内置台标发生器，可直接完成台标与背景信号的混叠 11、2 个 RS-232 串口（DB9），3 个 RS-422 串口（RJ45） <p>带本地控制面板，冗余电源、1U 机箱，带响度控制模块</p>	台	2
4 6	高清切换器面板	<ol style="list-style-type: none"> 1. 与高清切换器配套使用，可实现对矩阵的远程控制 2. 标准 1RU 高，标配主备电源 	台	2

4 7	复用器	<ol style="list-style-type: none"> 支持 IP 数据注入 支持 PSI 编辑 支持 PCR 校正和 PID 重新映射 8M 字节超大缓存, 抗突发码流 支持 PSI 编辑功能 每路可选 128 个 PID 可插入数据, 并且能够对各种数据进行复用和传输 具有报警功能 支持多台设备之间的级联 可实现集中网管, 支持网络远程升级功能 	台	1
4 8	QAM 调制器	<ol style="list-style-type: none"> 输入 1 路 DVB-ASI 码流, 调制输出 1 路 RF 有线电视射频信号, 支持编码方式: MPEG-4 AVC/H.264, 视频接口: 75 欧姆, 射频接口: F 型, 英制; 1U 标准机箱, 内置双电源。 	套	1
4 9	下变换器	<ol style="list-style-type: none"> 自动识别 3G/HD/SDI 输入, 无须手动选择 符合 SMPTE259M, SMPTE297M, SMPTE305M, SMPTE310M, SMPTE424M, SMPTE292 标准 自动适应 SDI 143M, 177M, 270M, 360M, 540M, 1483.5M, 2970Mbps 速率 当信号输入输出时具有时钟重置功能 信号输入时具有自动电缆均衡功能, 信号输出时具有驱动功能 支持任意 SD(576i, 480i), HD(720p@24, 25, 30, 50, 60, 1080i@50, 60), .3G(1080p@24, 25, 30, 50, 60) 数字视频输入 通过前面板按键, 输出可调至任意标清(576i, 480i), 高清(720p@24, 25, 30, 50, 60, 1080i@50, 60), 3G(1080p@24, 25, 30, 50, 60) 数字视频输出 输出显示模式 16:9, 4:3, 放大倍数可调 	台	1
5 0	数字电视卡托	<ol style="list-style-type: none"> 有线电视卡解密卡托 	张	2
5 1	设备安装调试及配套线材辅料	<ol style="list-style-type: none"> 迁移播出设备, 重新布线, 并负责将所有播出设备安装调试到可用状态。 迁移网络机房, 楼宇内重新布线, 并负责楼内所有网络设备安装调试到可用状态。 搭建演播室设备, 重新布线, 并负责将演播室, 导播间内所有设备安装调试到可用状态。 搭建监控设备, 重新布线, 并负责将监控设备安装调试到可用状态。 	套	1
合计				