# 附件二、技术规格、参数及报价

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **（一）数字化导游模拟实训室设备** | | | | |  |
| **序号** | **设备/材料名称** | **技术参数** | **单位** | **数量** | **报价** |
| 1 | LED显示屏 | \*1、要求灯芯像素封装：不低于SMD 2121国星或亿光封装技术（需提供封装厂家与制作厂家战略合作证书及原厂授权书加盖公章装订在标书内）; \*2、像素点间距≤2.5mm；像素密度:≥160000Dots/㎡，（需提供国家级监测中心质量检测报告复印件加盖原厂公章）; 3、单元板尺寸:≤320mm\*160mm\*13mm 4、单元板分辨率：≤128\*64Dots、 5、结构特点：灯驱合一;   1. 驱动方式：1/32恒流驱动; 7、亮度：≥600cd/㎡; 2. 8、亮度均匀性：﹥0.95; 9、屏幕水平视角：≥140±10度; 10、屏幕垂直视角：≥140±10度; 11、平均功耗：≤≤457.2W/㎡; 12、刷新频率：≥3840HZ（全场灰度），控制方式：计算机控制、视频同步、实时显示; 13、亮度调节：256级手动/自动; 14、输入信号：DVI/VGA、视频（多种制式）、RGBHV、复合视频信号、S-VIDEO、YPBPR（HDTV）; 15、使用寿命：≥10万小时;; \*16、需提供3C认证复印件加盖原厂公章 ； \*17、需提供LED显示屏产品FCC认证证书； \*18、需提供LED显示屏产品中国节能产品认证证书； \*19、需提供国家重点产品新型低功耗高均匀度LED显示屏证书复印件加盖原厂公章; \*20、需提供国家级监测中心出具的LED显示屏产品高温100℃低温-40℃的冷热冲击实验检测报告； \*21、提供国家级监测中心出具的LED显示屏产品阻燃报告； | 平米 | 12.288 |  |
| 2 | 开关电源 | 1、可靠性高，负载能力强； 2、固定开关频率100KHz； 3、100%满负载老化试验； 4、空气自然对流冷却； 5、保护功能具有：短路/过载；  6、为保证安全与质量，要求提供CCC认证证书复印件加盖公章，并提供原厂售后服务承诺函。 | 台 | 45 |  |
| 3 | 全彩接收卡 MRV332 | 1) 集成 8 个标准 HUB75 接口，免接 HUB； 2) 支持 32 扫； 3) 单卡输出 RGB 数据 24 组； 4) 单卡带载像素为 256×226； 5) 支持配置文件回读； 6) 支持温度监控; 7) 支持网线通讯状态检测； 8) 支持供电电压检测； 9) 支持高灰度高刷新； 10) 支持逐点亮色度校正； 11) 支持接收卡预存画面设置； 12) 符合欧盟 RoHs 标准。 | 张 | 60 |  |
| 4 | 3D控制器 3D-HD | 1. 标准3D格式视频源输入； 2. 采用创新型架构，实现智能配置，屏幕调试可在30秒内完成，极大缩短舞台准备时间； 3. 采用Nova G4引擎，画面稳定无闪烁、无扫描线、图像细腻、层次感好； 4. 支持标准单/双链DVI输入和HDMI 1.4 & HDCP输入； 5. HDMI/DVI视频输入； 6. HDMI音频输入/外部音频输入； 7. 双链DVI LOOP环出，实现同步监控； 8. 带载能力：2560x1600@60Hz, 3840x1080p@60Hz, 1080p@120Hz，4Kx2K@30Hz； 9. \*一键实现3D、2D切换；（提供产品彩页复印件加盖公章） 10. 无需电脑，随时配屏； 11. 手动调节显示屏亮度，方便快捷； 12. 支持Nova新一代逐点校正技术，校正过程快速高效； 13. 高色深，多分辨率，支持16bit图像处理，10亿种彩色表现，支持[4K\*2K@30HZ](mailto:4K*2K@30HZ)以内的任意分辨率； 14. 支持单链路DVI 最大像素时钟165Mhz，双链路DVI最大像素时钟330Mhz；   支持串口、USB以及以标准以太网通信，可级联多台进行统一控制。   1. 提供原厂授权及售后服务承诺函（三年） 2. \*为保证3D使用效果质量，要求提供原厂认证工程师证书（复印件） | 台 | 1 |  |
| 5 | 全彩发送卡MSD300 | 1) 一路 DVI 视频输入；  2) 一路音频输入；  3) 双网口输出；  4) USB 接口控制，可级联多台进行统一控制；  5) 单张发送卡支持分辨率 1280×1024、1024×1200、1600×848、1920×712、2048×668；  6) 一路光探头接口。 | 张 | 2 |  |
| 6 | 3D眼镜 | 1、额定功率：65W；最大功率：200W 2、频率响应：75Hz-20kHz； 3、驱动器：1个6.5寸长冲程低音驱动器、1个3寸前纸盆高音； 4、灵敏度：89dB/1W/1M；最大声压级：112dB；指向性覆盖角：140°（H）x100°（V）； | 套 | 50 |  |
| 7 | 视频处理器VS1 | 1) VS1 具有完备的视频输入接口，包括 2 路 AV，1 路 VGA，1 路 DVI，1 路HDMI，1 路选配 SDI; 2) VS1 是 Nova 新一代视频处理器的系列产品，强大的图像处理、专业的图像控制、以及友好的人机界面; 3) 提供淡入淡出的切换效果，以增强并呈现专业品质的演示画面； 4) 画中画的位置、大小等均可调节，可以随心所欲的控制； 5) 一个直观的 LCD 显示界面，清晰的按键灯提示，简化了系统的控制； 6) 支持高位阶视频输入，10bit/8bit； 7) 支持自定义分辨率输出，视频最大输出分辨率 2304x1152@60Hz。 | 台 | 1 |  |
| 8 | 配电柜 | 定制：①、所有硬件设备 符合电子专业相关国家、国际标准，②、配电柜中加入过流、短路、断路、过压、欠压、温度等保护装置，同时也加上必备的指示装置，方便故障的检修工作。\*2、为保证安全与质量，要求提供CCC认证证书复印件加盖公章，并提供原厂售后服务承诺函。 | 台 | 90 |  |
| 9 | 钢结构及包边 | 1、采用国标镀锌方管、槽钢等现场定制，屏幕包边装饰采用哑光黑色不锈钢; \*2、为保障屏幕结构安全稳定、外观美观大方，需提供原厂设计CAD钢结构图。 | 平方米 | 13.034 |  |
| 10 | 运输安装及调试 | 运输安装及调试 | 平方米 | 13.034 |  |
| 11 | 控制软件 | \*软件与操作系统具有良好的兼容性、易操作必须与视频处理器为同一个厂家 \*1.提供软件具有著作权登记证书复印件加盖厂家公章； 2.通过软件控制信号源切换； 3.屏幕可实现画中画显示； 4.窗口可进行位置和大小调整； 5.文本显示、动画显示、视频显示、图片显示、计算机画面显示、具有幻灯片功能； 6.支持AVI、MPEG、MOV、WMV、RM等主流格式视频文件； 7.表现形式丰富，支持双层字幕的滚动，支持左飞及上下字幕滚动，各种logo、时钟位置可任意设定位置，任意大小，任意拖拽，同时应支持基于时间线的可视化编辑，所见即所得； 8.支持循环播、垫片播、立即播、定时播、周期播、计划播、插播播出单、插播区、区内插播、节目顺播、播出单顺播、节目循环播、播出单循环播、同步播、异步播等众多播出方式； 9.支持每天按排程及模板自动播放； 10.支持在排程空档期间播放指定的元素（即垫片播放）； 11.支持异形屏的组合播放； 12.支持多屏拼接融合，支持跨屏组合播放； 13.系统及终端应能支持电视节目、网络节目、自定义节目的视频实时直播和插播发布； 14.应支持VCD、Mpeg-1/2/4、WMV9、H.264等标准格式播放； \*15、控制软件具备完整知识产权，控制软件需取得计算机软件著作权登记证书； | 套 | 1 |  |
| 12 | 专业网络、视频线缆以及接插头件、辅料及其他 | 配套辅料 | 平方米 | 13.034 |  |
| 13 | 双人位实训桌 | 定制120\*40\*75  环保板材+钢架 | 张 | 20 |  |
| 14 | 实训椅 | 定制47\*40\*82材质：实木+钢架+塑料 | 张 | 40 |  |
| 15 | 5P立式空调 | 5P冷暖空间 | 台 | 1 |  |
| 16 | 控制桌 | 定制120\*60\*75 | 张 | 1 |  |
| 17 | 专业机柜 | 定制 | 台 | 1 |  |
| 18 | ESW 305功放 | ESW | 台 | 1 |  |
| 19 | 图像控制工作站 | CPU:I7内存：4G\*2  独立显卡≥4G 带DP输出接口  机械硬盘：2T  固态硬盘：120GB  电源：1000W  23寸显示器 | 台 | 1 |  |
| 20 | YUNHE K-100音箱 | YUNHE | 对 | 1 |  |
| 21 | 博特3800手持无线话筒 | 博特 | 套 | 1 |  |
| 22 | 博特一托二会议无线话筒 | 博特 | 套 | 1 |  |
| 23 | 音箱吊架 | 定制 | 付 | 1 |  |
| 24 | 音箱线 | 定制 | 米 | 30 |  |
| 25 | 数字体验式教学系统 | 包含四大子系统：教学素材数据库管理子系统、课程多媒体备课子系统、教师授课子系统、后台服务器数据库管理和维护子系统。  1、系统利用虚拟现实技术对旅游景点的建筑、景观进行三维仿真模拟， 可真实再现旅游景区的自然资源、地质地貌等特征；  2、可仅通过鼠标的操作，就能在虚拟仿真场景中以固定路线游历和自主 游历两种方式进行游  3、在自主游历时可以鸟瞰、步行、飞行等多角度对整个景区进行全方位的观赏。  4、支持触点设置功能：（1）可在虚拟场景中任意添加触点；（2）可在触点中利用系统内教学素材（图片、视频等），对触点进行信息的添加或修改，无需以调用或链接等形式借助软件外素材实现；（3）固定路线播放时，触点内信息内容能自动弹出，作为教学知识点的提示；  5、支持在同一套软件系统平台内实现各种素材（包括视频、文字、图片、文档、FLASH、虚拟场景）的分类统一管理，无需以调用或链接等形式借助软件外素材实现；  6、支持在软件内对各类素材进行浏览、属性设置、素材增加删除和修改等设置；  7、系统具有导航地图的功能：  （1）二维地图上能显示场景中所有知识点；  （2）可在播放虚拟场景的同时，同步显示导航地图，并在导航地图中现实目前游览位置。  （3）可通过点击二维地图上的知识点，自动跳转到场景中对应的位置；  （4）可对二维地图进行放大缩小。  8、系统具有板书自主设计和编辑功能：  （1）在同一软件系统内利用本软件素材库中的各类教学素材进行板书设计和编辑，无需以调用或链接等形式借助软件外素材实现；  （2）在同一软件内对板书页中的文字、图片、视频进行任意添加、删除、修改和调整位置。  9、系统具有概貌示意图自主设计与编辑功能：  （1）可在系统内新建概貌示意图，也可对系统内保存的概貌图任意添加、删除和修改热键；  （2）可利用系统内教学素材对概貌图中的热键进行图片、高清影片、文字等信息的链接，无需以调用或链接等形式借助软件外素材实现；  （3）可在热键之间自由编辑导游线路；  10、系统具有流程示意图自主设计和编辑功能：  （1）可在系统内利用自由设计和编辑岗位的工作流程图、景点游览顺序图等；  （2）可在系统内对流程节点进行任意添加、修改和删除；  （3）可利用系统内教学素材在流程节点中添加图片、文字、测试题和高清影片，无需以调用或链接等形式借助软件外素材实现；  （4）可在系统内利用节点中的测试题设置关卡，辅助学生训练。  11、系统具有教案自主设计和编辑功能：  （1）系统内设有时间轴，使用者能根据教学时间自由设置时间轴长短；  （2）可在同一系统软件内的虚拟现实场景、图片、视频、文字、FLASH等教学素材有序整合，将其按照教学需要合理有序安排在时间轨道上，无需以调用或链接等形式借助软件外素材实现；（3）可将同一软件内的各种教学素材根据上课时间的长短，设置相应的时间刻度  （4）可在同一系统内对时间轨道上的教学素材进行排序和统一播放时间的调整，能够定时、定位的播放各种素材；  12、支持一键式调用和播放功能：  （1）可对系统内的编排在时间轨道上的完整教案进行一键式播放，使教案可以按时间轨道编排顺序自动播放；  （2）可由用户进行手动方式控制、播放时间轨道上的的各类素材，实现教案的手动播放  13、支持在系统内对教学方案进行统一编码和分类保存。  14、支持系统内各类素材进行相应的交互控制:  （1）能够在系统中的完整教学方案中选择某一形式的素材进行播放，如单独播放高清影片、图片等等  （2）能够在播放和编辑某一形式的教学素材的同时，将其它素材嵌入其中，如播放虚拟现实场景时，在触点中插入高清影片、FLASH等。  15、支持授课过程录制回放功能：  （1）可将教师授课情景同步录制下来，并且在环幕上与授课方案同步呈现出来。  （2）可将录制画面嵌入到环幕上正在播放的教学方案中，并保存下来形成AVI可视化教学课件，利用视频播放器和回放功能进行播放。  16、可以支持多种不同的教学模式：触控教学、笔记本备课、环幕教学；  ★“数字体验式教学系统”的所有功能要求，都必须是自主开发的，能完全在同一软件系统内实现。  ★要求提供原厂商授权文件及售后服务承诺函。 | 1 | 套 |  |