|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **LED显示屏系统** | | | | | |
| **序号** | **名称** | **描述** | **数量** | **单位** | **备注** |
| **一、会议室一（人才大厦304）** | | | | | |
| 1 | LED显示屏 | 1、显示屏尺寸≥3.6米×2.025米；整屏分辨率≥2880×1620。 2、像素点间距:1.25mm，像素构成:全倒装集成三合一COB封装，驱动方式:共阴恒流驱动。 3、单元分辨率（W×H）≥480×270；像素密度≥640000点/㎡。单元比例满足16∶9。 4、箱体材质:箱体采用压铸铝合金，整体压铸，一次成型。 5、显示单元垂直相对错位≤0.04mm，水平相对错位≤0.04mm。 6、单元拼接间隙:≤0.04mm；相邻像素之间平整度:≤0.02mm；相邻模块之间平整度:≤0.03mm。 7、显示屏发光点中心距偏差:≤0.0064。 8、显示屏峰值功耗：≤312W/㎡；平均功耗：≤156W/㎡ 。 9、温升:最大亮度白色连续工作2小时，模组表面温升15K 10、刷新频率:≥4200Hz，换帧频率:50&60Hz&120Hz。 11. 灰度等级:红、绿、蓝灰度非线性纠偏后各256级 12、像素失控率:LED像素失控率：≤0.000001 13、视角:水平≥170°；垂直≥170° 14、最大对比度（全白/全黑）:≥35000∶1 15、亮度:1200nits，支持通过配套软件0-100%无级调节 16、色温:2000-15000K可调，色温误差：色温为6500K时，100%，75%，50%，25%四挡电平白场调节色温误差160K 17、亮度均匀性（校正后）:≥99%，显示模组亮度均匀性:LMJ≥98.3%，色度均匀性:±0.002Cx,Cy。 18、亮度鉴别等级:亮度鉴别等级C级：BJ≥24 19、智能节电功能:产品通过节能认证。产品具备智能（黑屏）节电功能，开启智能节电功能比没有开启节能50%。 20、能效:LED显示屏能源效率值：2.0cd/W，符合GB 21520-2015，能效一级 21、箱体/模组供电:箱体使用宽电压：AC100V-240V，模组供电：DC4.0V-4.5V，搭配定制3C电源，满足市场对节能环保需求，具备PFC电源 22、电源能效:LED显示屏供电电源功率因数98.5%，转换效率90.3% 23、辐射骚扰（EMC）:30MHz～1000MHz；符合GB/T 9254.1-2021；Class B限值要求 24、MTBF平均失效间隔时间:≥100000小时，故障平均修复时间MTTR:不超过5分钟。 25、阻燃（防火）:PCB的阻燃等级应达到 V-0级；面板的阻燃等级应达到 V-0级；电源、信号连接器塑胶材料达到 V-0级 26、观看舒适度:“人眼视觉舒适度 (VICO)”指数低于2.0（符合中国国家标准委的“人眼视觉舒适度 (VICO)”要求）0≤VICO＜1；去除100%紫外线，消除80%摩尔纹 27、反光率:屏体亚黑处理，反光率≤0.5% 28、摩尔纹抑制:支持摩尔纹抑制功能，主观抑制效果达到≥91% 29、直角拼接:压铸铝箱左右边采用双层结构设计，机加不用补丁实现直角拼接 30、箱体测试功能:箱体带测试按键，支持前后操作，可实现红、绿、蓝、白四种单色显示，横扫、竖扫等方式扫描显示 31、支持PSH电源、接收卡、HUB集成3合一设计方案 32、支持5G驱动方案，单元箱体可直接处理1080P信号，单网线串接箱体1920×1080分辨率 33、低延时:屏体依据视频源输入频率，低延时。延时1帧。  34、LED显示屏具有安全性加密及海量图像演示播放功能。（提供软件著作权证书）  35、LED显示屏具有坏点监测告警及多点智能温度测量功能。（提供软件著作权证书）  36、LED显示屏具有逐点校正数据采集功能。（提供软件著作权证书）  37、LED显示屏具有数据二次校正及边缘亮暗线调节功能。（提供软件著作权证书）  38、LED显示屏具有自动辅热及除湿功能。（提供软件著作权证书）  以上2-36条技术指标须提供CNAS、ilc-MRA、CMA认可的第三方检测报告加盖制造厂家公章佐证。标★为必须满足项  须提供以下资质证书  1、显示屏具有CESI-PC-0D75绿色健康分级A级认证；  2、显示屏具有CESI-PC-0D11色彩品质A级认证；  3、显示屏具有CESI-PC-0D74要求的HDR3.0认证；  4、显示屏具有CESI-PC-0D66中要求的8K超高清认证；  5、显示屏具有TUV认证的低蓝光认证  6、显示屏符合TRIT-GK-JS-48-2019视觉健康认证规范；  7、显示屏具有节能认证、CCC认证、环保认证。  8、显示屏生产厂家具有安全生产标准化资质，信息系统建设服务能力CS4级证书，ITSS信息技术服务标准符合性证书，社会责任管理体系认证证书，品牌管理成熟度5星认证，售后服务持续改进能力评价证书，信息化建设及数字化能力评价一级证书，智能制造能力成熟度贰级证书，CMMI软件成熟度5级证书。  以上资质认证（1-8各算一项），若缺少3条及以上，按不满足应标要求处理。 | 7.29 | ㎡ |  |
| 2 | 视频处理器 | 1.2U机箱，输入4路HDMI，输出16路网口+4路HDMI 2.多图层显示。 3.单卡支持16个2K图层，8个DL图层或4个4K图层。 4.图层支持跨接口输出，且跨接口不减图层数。 5.高清动态滚动字幕。 6.支持滚动文字显示功能，用户可自定义滚动文字的内容、方向、速度和样式，可进行标语口号、通知消息发布。 7.自定义用户场景 8.2000个用户自定义场景，支持淡入淡出、无缝切换场景特效；场景切换响应速度＜60ms。 9.场景自动定时轮巡 10.可以选择每个场景是否参与自动轮巡，方便监控、展览展示领域应用。 11.支持单屏独立设置OSD，透明度叠加。 12.支持BKG。 13.BKG不占用图层资源，BKG最大宽度15K，最大高度为8K。 14.输入源台标管理。 15.对输入源设置文字或图片台标，方便图层输入源的识别。 16.支持输入源截取和截取源重命名。 17.对输入源画面进行任意截取，形成一个新的输入源，不影响原输入源的使用。 18.全系统支持HDR和10bit视频处理，画面显示更加细腻清晰，画面更清晰。 19.画质调整。 20.支持输入源画质，输出画质和图层画质管理，包括亮度、对比度、饱和度、色度和Gamma调整。  ★21.与显示屏同一品牌，提供3C认证 | 1 | 台 | 包含： 1、HDMI4路输入板卡：1张 2、16网口输出板卡：1张 |
| 3 | 智能配电箱 | 1.安装方式：放在显示屏内固定，壁挂式，室内环境 2.手动控制方式：屏体一键启停  3.远程控制方式：多功能控制卡 4.控制模块：选配 5.通讯方式：网口、485可选，可第三方控制 6.警告方式：语音、喇叭 7.输入接线方式：国家3相5线 8.输入电压（V）：3相380V 9.输入频率（HZ）：50/60Hz 10.输出接线方式：单相，3线输出，L、N、PE 11.输出路数：6路 12.输出电压（V）：交流220V 13.单路输出功率（KW）：每路3.5KW(MAX)，须均匀接入显示屏 14.传感器：温度传感器、烟雾传感器 15.防雷：C级防雷DZ47Y-40/4P-385（选项） 16.IP等级：IP44 17.执行标准：GB/T7251.12-2013 18.工作温度（°C）：-10---40 19.工作湿度（%）：10---90无凝结 20.重量：22KG 21.接入电缆：10mm²\*4+6mm²,国标铜线 22.接出电缆：3\*2.5mm²,国标铜线6组 23.外形尺寸：500\*400\*200，高\*宽\*厚 | 1 | 台 |  |
| 4 | 电缆 | 1、类型：强弱电材料 2、特征描述：动力电缆YJV-0.6/1Kv-YJV5×6mm² 3、单位：米 | 30 | 米 | 根据实际情况计算 |
| 5 | 钢结构 | 屏体结构及包边装饰材料 | 7.8625 | ㎡ | 壁挂安装 |
| 6 | 工程安装调试 | 为确保LED显示屏安装的平整度及施工的规范性，要求原厂技术人员进行设备的安装与调试 | 7.8625 | ㎡ | 壁挂安装 |
| **二、会议室二（人才大厦504）** | | | | | |
| 7 | LED显示屏 | 1、显示屏尺寸≥3.6米×2.025米；整屏分辨率≥2880×1620。 2、像素点间距:1.25mm，像素构成:全倒装集成三合一COB封装，驱动方式:共阴恒流驱动。 3、单元分辨率（W×H）≥480×270；像素密度≥640000点/㎡。单元比例满足16∶9。 4、箱体材质:箱体采用压铸铝合金，整体压铸，一次成型。 5、显示单元垂直相对错位≤0.04mm，水平相对错位≤0.04mm。 6、单元拼接间隙:≤0.04mm；相邻像素之间平整度:≤0.02mm；相邻模块之间平整度:≤0.03mm。 7、显示屏发光点中心距偏差:≤0.0064。 8、显示屏峰值功耗：≤312W/㎡；平均功耗：≤156W/㎡ 。 9、温升:最大亮度白色连续工作2小时，模组表面温升15K 10、刷新频率:≥4200Hz，换帧频率:50&60Hz&120Hz。 11. 灰度等级:红、绿、蓝灰度非线性纠偏后各256级 12、像素失控率:LED像素失控率：≤0.000001 13、视角:水平≥170°；垂直≥170° 14、最大对比度（全白/全黑）:≥35000∶1 15、亮度:1200nits，支持通过配套软件0-100%无级调节 16、色温:2000-15000K可调，色温误差：色温为6500K时，100%，75%，50%，25%四挡电平白场调节色温误差160K 17、亮度均匀性（校正后）:≥99%，显示模组亮度均匀性:LMJ≥98.3%，色度均匀性:±0.002Cx,Cy。 18、亮度鉴别等级:亮度鉴别等级C级：BJ≥24 19、智能节电功能:产品通过节能认证。产品具备智能（黑屏）节电功能，开启智能节电功能比没有开启节能50%。 20、能效:LED显示屏能源效率值：2.0cd/W，符合GB 21520-2015，能效一级 21、箱体/模组供电:箱体使用宽电压：AC100V-240V，模组供电：DC4.0V-4.5V，搭配定制3C电源，满足市场对节能环保需求，具备PFC电源 22、电源能效:LED显示屏供电电源功率因数98.5%，转换效率90.3% 23、辐射骚扰（EMC）:30MHz～1000MHz；符合GB/T 9254.1-2021；Class B限值要求 24、MTBF平均失效间隔时间:≥100000小时，故障平均修复时间MTTR:不超过5分钟。 25、阻燃（防火）:PCB的阻燃等级应达到 V-0级；面板的阻燃等级应达到 V-0级；电源、信号连接器塑胶材料达到 V-0级 26、观看舒适度:“人眼视觉舒适度 (VICO)”指数低于2.0（符合中国国家标准委的“人眼视觉舒适度 (VICO)”要求）0≤VICO＜1；去除100%紫外线，消除80%摩尔纹 27、反光率:屏体亚黑处理，反光率≤0.5% 28、摩尔纹抑制:支持摩尔纹抑制功能，主观抑制效果达到≥91% 29、直角拼接:压铸铝箱左右边采用双层结构设计，机加不用补丁实现直角拼接 30、箱体测试功能:箱体带测试按键，支持前后操作，可实现红、绿、蓝、白四种单色显示，横扫、竖扫等方式扫描显示 31、支持PSH电源、接收卡、HUB集成3合一设计方案 32、支持5G驱动方案，单元箱体可直接处理1080P信号，单网线串接箱体1920×1080分辨率 33、低延时:屏体依据视频源输入频率，低延时。延时1帧。  34、LED显示屏具有安全性加密及海量图像演示播放功能。（提供软件著作权证书）  35、LED显示屏具有坏点监测告警及多点智能温度测量功能。（提供软件著作权证书）  36、LED显示屏具有逐点校正数据采集功能。（提供软件著作权证书）  37、LED显示屏具有数据二次校正及边缘亮暗线调节功能。（提供软件著作权证书）  38、LED显示屏具有自动辅热及除湿功能。（提供软件著作权证书）  以上2-36条技术指标须提供CNAS、ilc-MRA、CMA认可的第三方检测报告加盖制造厂家公章佐证。标★为必须满足项  须提供以下资质证书  1、显示屏具有CESI-PC-0D75绿色健康分级A级认证；  2、显示屏具有CESI-PC-0D11色彩品质A级认证；  3、显示屏具有CESI-PC-0D74要求的HDR3.0认证；  4、显示屏具有CESI-PC-0D66中要求的8K超高清认证；  5、显示屏具有TUV认证的低蓝光认证  6、显示屏符合TRIT-GK-JS-48-2019视觉健康认证规范；  7、显示屏具有节能认证、CCC认证、环保认证。  8、显示屏生产厂家具有安全生产标准化资质，信息系统建设服务能力CS4级证书，ITSS信息技术服务标准符合性证书，社会责任管理体系认证证书，品牌管理成熟度5星认证，售后服务持续改进能力评价证书，信息化建设及数字化能力评价一级证书，智能制造能力成熟度贰级证书，CMMI软件成熟度5级证书。  以上资质认证（1-8各算一项），若缺少3条及以上，按不满足应标要求处理。 | 7.29 | ㎡ |  |
| 8 | 视频处理器 | 1.2U机箱，输入4路HDMI，输出16路网口+4路HDMI 2.多图层显示。 3.单卡支持16个2K图层，8个DL图层或4个4K图层。 4.图层支持跨接口输出，且跨接口不减图层数。 5.高清动态滚动字幕。 6.支持滚动文字显示功能，用户可自定义滚动文字的内容、方向、速度和样式，可进行标语口号、通知消息发布。 7.自定义用户场景 8.2000个用户自定义场景，支持淡入淡出、无缝切换场景特效；场景切换响应速度＜60ms。 9.场景自动定时轮巡 10.可以选择每个场景是否参与自动轮巡，方便监控、展览展示领域应用。 11.支持单屏独立设置OSD，透明度叠加。 12.支持BKG。 13.BKG不占用图层资源，BKG最大宽度15K，最大高度为8K。 14.输入源台标管理。 15.对输入源设置文字或图片台标，方便图层输入源的识别。 16.支持输入源截取和截取源重命名。 17.对输入源画面进行任意截取，形成一个新的输入源，不影响原输入源的使用。 18.全系统支持HDR和10bit视频处理，画面显示更加细腻清晰，画面更清晰。 19.画质调整。 20.支持输入源画质，输出画质和图层画质管理，包括亮度、对比度、饱和度、色度和Gamma调整。  ★21.与显示屏同一品牌，提供3C认证 | 1 | 台 | 包含： 1、HDMI4路输入板卡：1张 2、16网口输出板卡：1张 |
| 9 | 智能配电箱 | 1.安装方式：放在显示屏内固定，壁挂式，室内环境 2.手动控制方式：屏体一键启停  3.远程控制方式：多功能控制卡 4.控制模块：选配 5.通讯方式：网口、485可选，可第三方控制 6.警告方式：语音、喇叭 7.输入接线方式：国家3相5线 8.输入电压（V）：3相380V 9.输入频率（HZ）：50/60Hz 10.输出接线方式：单相，3线输出，L、N、PE 11.输出路数：6路 12.输出电压（V）：交流220V 13.单路输出功率（KW）：每路3.5KW(MAX)，须均匀接入显示屏 14.传感器：温度传感器、烟雾传感器 15.防雷：C级防雷DZ47Y-40/4P-385（选项） 16.IP等级：IP44 17.执行标准：GB/T7251.12-2013 18.工作温度（°C）：-10---40 19.工作湿度（%）：10---90无凝结 20.重量：22KG 21.接入电缆：10mm²\*4+6mm²,国标铜线 22.接出电缆：3\*2.5mm²,国标铜线6组 23.外形尺寸：500\*400\*200，高\*宽\*厚 | 1 | 台 |  |
| 10 | 电缆 | 1、类型：强弱电材料 2、特征描述：动力电缆YJV-0.6/1Kv-YJV5×6mm² 3、单位：米 | 30 | 米 | 根据实际情况计算 |
| 11 | 钢结构 | 屏体结构及包边装饰材料 | 7.8625 | ㎡ | 壁挂安装 |
| 12 | 工程安装调试 | 为确保LED显示屏安装的平整度及施工的规范性，要求原厂技术人员进行设备的安装与调试 | 7.8625 | ㎡ | 壁挂安装 |
| **三、旧屏搬迁（504会议室搬迁至311会议室）** | | | | | |
| 13 | LED显示屏（原显示屏拆除结构安装） | 包含： 1、拆除原有LED显示屏 2、将拆除显示屏安装到甲方指定地点 3、重新制作钢结构及装饰包边 | 7 | ㎡ |  |
| 14 | 电缆 | 1、类型：强弱电材料 2、特征描述：动力电缆YJV-0.6/1Kv-5×6mm² 3、单位：米 | 20 | 米 | 根据实际情况计算 |
| 15 | 工程安装调试 | 为确保LED显示屏安装的平整度及施工的规范性，要求原厂技术人员进行设备的安装与调试 | 7 | ㎡ |  |
| 16 | 技术服务费 | 对原有显示屏进行黑灯修复等需要专业技术人员进行实施**（必须匹配原有显示屏设备）** | 1 | 项 |  |