

阳春市人民医院新住院大楼十六楼会议室 LED 显示屏（包安装）技术参数

序号	名称/型号	规格/产地	单位	数量		
1、	LED 显示屏	<ol style="list-style-type: none"> 1. LED 像素点间距:2.5mm,像素密度:284444 点/平方米 2. 显示尺寸: 12.96*4.32=56 m² 3. 整屏显示分辨率: 3072*2304 4. LED 灯珠: 采用 SMD1515 表贴三合一 LED, 表面黑色亚光处理, 5. LED 屏幕: 通过国家防蓝光测试, 在观众观看 LED 屏幕过程中有效的呵护观看者的眼睛, 及疲劳值。 6. 模组尺寸: 240mm*240mm=432张 7. 模组分辨率: 128*128 dots 8. 纯前维护箱体: 480mm*480mm=108台 9. 箱体分辨率: 256*256 10. PCB 设计符合: 灯驱合一, 多层电路板沉金工艺设计, 具备独特的消隐、节能功能艺 11. LED 灯珠抗拉机械强度测试: ≥1.5Kg 12. 屏幕反光率: 屏体正面为黑色亚光处理, 反光率≤2 13. 箱体结构: 1:1 防护等级≥IP30 箱体为压铸铝合金材质, 为一次性整体压铸成型, 全金属自然散热结构, 无风扇, 防尘、静音设计单箱体内部接收卡采用 DDR2 连接方式, 板对板无系统排线无 DC 电源线, 灯板与箱体主板间的电源和信号采用浮动接口无线硬连接, 维护时单个灯板可以实现 10 秒内快速更换; 14. 箱体连接方式: 箱体电源传输通过标准 IEC 对接, 信号传输通过 RJ45 对接, 操作简便安全性高; 接口支持电源与信号双备份, 同时各个箱体采用星型拓扑结构连接方式, 各单元箱体之间松耦合 15. 最大对比度 (全白/全黑): ≥8300:1 16. 暗室对比度: ≥10000:1 17. 屏幕刷新频率: 支持通过配套软件调节刷新率的设置选项, 刷新率 1920Hz-4880Hz。 18. 可视角: 水平视角≥170° 垂直视角≥170° 19. 低亮高灰: 支持软件实现不同亮度情况下, 灰度 10-16bit 任意设置 0-100 亮度时, 8-16bits 任意灰度设置; 20. 箱体平整度 (mm): ≤0.1 21. 箱体间缝隙 (mm): ≤0.1 22. 箱体间/模组间相对错位值: <0.8 23. 显示屏亮度 (CD/m²): ≥1000 ;0-1000 任意可调 24. 显示色温 (K): 1000-10000 任意可调 25. 显示屏拍照等级: ≥10bit 26. 像素点失控 (坏点) 率: ≤1/1500000 27. 显示屏平均无故障时间 (MTBF): ≥10000 小时 28. 显示屏使用寿命: ≥100000 小时 29. 显示屏支持屏体拼缝亮线, 暗线校正: 校 	m ²	56		

		<p>正功能对显示屏具备除亮、暗线功能，从软、硬两方面彻底改善困扰小间距 LED 安装精度造成的亮、暗线问题</p> <p>30. 显示屏支持调节软件设置项：支持鬼影消除、第一扫偏暗消除、低灰偏色补偿、低灰均匀性、低灰横条纹消除、慢速开启、十字架消除、去除坏点、毛毛虫消除、余辉消除、亮度缓慢变亮功能</p> <p>31. 亮度调节：支持通过配套软件 0-100 多级调节，设置亮度定时调节，及通过亮度传感器自动调节（手动/自动/软件任意调节）支持 HDR 高动态范围图像技术显示</p> <p>32. 图像处理功能：具体视频降噪、运动补偿、色彩变换等图像处理功能、支持 HDR 高动态范围图像技术显示</p> <p>33. 自检技术：可实现 LED 单点检测，通讯检测，温度检测，电源检测，温度监控；可实现远</p> <p>34. 程监督控制，对可能发生的潜在故障记录日志，并向操作员发出警报信号；可一键自检。</p> <p>35. 正弦振动试验：10~55Hz，振幅 0.35mm，每一轴向循环扫频 5 次，每次时间 5min，符合国家标准。</p> <p>36. 稳定性试验：设备在正常工作条件下，联系连续工作 7*24H（168H），无电、机械或操作系统的故障，符合国家标准。</p> <p>37. 显示屏抗震测试：模拟 10 级震度情况下，显示屏能正常显示，无抖动无拖尾现象，符合国家标准。</p> <p>38. 散热方式：显示屏正面 LED 灯接触空气，通过环境对流散热，通过优化的 PCB 设计，将灯珠热量通过 PCB 传导至模组后面，通过箱体主体传导散热，电源直接贴紧箱体背板主体传导散热，箱体内无风扇。</p> <p>39. 抗电强度试验：电源插头或电源引入端与外壳裸露金属部件之间，能承受 1.5KV 交流电压，历时 1min 的抗电强度试验，无击穿和飞弧现象</p> <p>40. 远程监控：可实现远程监督控制，对可能发生的潜在故障记录日志，并向操作员发出警报信号</p> <p>41. 自动 gamma 校正技术设置：自动 GAMMA 校正技术，通过构造非线性校正曲线和色坐标换系数矩阵实现了显示效果的不断改善，各项重要指标 如色彩还原性、色温调节范围、亮度均匀性、色度均匀性、刷新率、换帧频率等，均符合广电级标准。</p> <p>42. 着火危险试验（UL94 标准）：元塑料面板料（面罩等）V-0 级点燃后把火焰移开样品能快速自熄在 10s 之内无燃烧的熔体滴落（燃烧着的熔体滴落在位于测试样品下面的一英尺的棉花垫上，不能引燃棉花）</p> <p>43. 着火危险试验（UL94 标准）：单元整体 V-0 级点燃后把火焰移开样品能快速自熄在 10s 之内无燃烧的熔体滴落（燃烧着的熔体滴落在位于测试样品下面的一英尺的棉花垫上，不能引燃棉花）</p>			
--	--	--	--	--	--

	<p>44. 高温、高湿工作：50℃, 90RH 环境中, 通电工作 8h, 外观结构和功能均正常显示</p> <p>45. 低温工作：屏幕-20℃环境中, 通电工作 8h, 外观结构和功能均正常力故障不影响单元显示</p> <p>46. 高温、高湿存储：60℃, 85 RH 环境中放置 48h, 观结构和功能均正常显示</p> <p>47. 低温存储：-30℃环境中放置 48h, 外观结构和功能均正常显示</p> <p>48. 腐蚀试验：盐雾 10 级 产品试验盐溶液采用氯化钠和蒸馏水配制, 其浓度为(5 ± 0.1) 盐雾工作试验空间 内温度:35℃ PH 值: 6.5-7.2 盐雾工作试验空间内放置时间:48h 试验后样品表面无起 泡、裂纹、毛刺、锈蚀等现象。符合盐雾 10 级要求</p> <p>49. 自动除湿功能：超过 1 周时间没有使用屏体, 屏体自动切入除湿模式, 使屏体从 10 到 100 亮度逐步显示。</p> <p>50. 电磁辐射 (EMC) B 级：电源端子骚扰电压限值频率 MHz0.15-0.50 准峰值 dBμV66-56 平均值 dBμV56-46 频率 MHz0.50-5 准峰值 dBμV56 辐射骚扰限值测量距离 10m 频率 MHz30-230 准峰值 dB(μV/m) 30 频率 MHz230-1000 准峰值 dB (μV/m) 37 换 3m 距离 频率 MHz30-230 准峰值 dB (μV/m) 40 频率 MHz230-1000 准峰值 dB</p> <p>51. 信息技术设备 (ITE) B 级：平均值 dBμV46 频率 MHz5-30 准峰值 dBμV60 平均值 dBμV50 电信端口的传导共模骚扰电压限值频率 MHz0.15-0.50 准峰值 dBμV84-74 平均值 dBμV74-64 频率 MHz0.50-30 准峰值 dBμV74 平均值 dBμV64</p> <p>52. 防紫外耐候：自然阳光中的紫外辐射和冷凝, 对显示屏材料进行加速耐气候性。显示屏材料</p> <p>53. 无褪色、变色、开裂、剥落、粉化和氧化。</p> <p>54. 光生物安全：依据:IEC 62471:206 标准进行光生物安全及蓝光危害评估检测无危害类</p> <p>55. 发光器件 (灯珠) 蓝色光的波长进行测试, 测试值应在有害蓝光波长范围之外 (400nm-450nm)。</p> <p>56. 在8h (30000s) 曝辐中不造成光化学紫外危害 (ES), 并在1000s (约16min 内不造成近紫外害 (EUVA), 并在 10000s (约2.8h) 内不造成对视网膜蓝光危害 (LB) 并在10s 内不造成对视网膜热危害 (LR), 并且在 1000s 内不造成对眼睛的红外辐射危害 (EIR) 符合国家标准。</p> <p>57. 整机防尘 (IP6X)：封闭防尘箱中通过滑石粉影响进行试验滑石粉密度: 2kg/m³ 过滤网孔径: 75μM 滑石粉使用次数: 小于 20 次试验时间: 8h 验后样品无进尘现象。</p> <p>58. 节能环保：节能屏能源效率是普通 LED 屏的2.85 倍, 节能效果明显, 符合节能要求。</p> <p>59. 能效等级测试:1级根据 GB 24850-2010</p>			
--	---	--	--	--

		<p>能效限定值及能效等级测试试验。</p> <p>60. 燃烧测试: B1(B)级 GB/T 8626-2007 建筑材料可燃性试验方法 GB/T 8626-2007 表面点火, 点火时间 30sFS ≤15mm 是否引燃滤纸 GB/T 20284-2006 建筑材料或制品的单体燃烧试验 BT86262007 边缘点火点火时间符合 FIGRA0. 2MJ 《W/s) LFS<试样边缘 THR600s (MJ) 符合国家标准。</p> <p>61. 显示屏具有防潮, 防尘, 防腐蚀, 防虫防燃烧, 防静电, 防电磁干扰等功能, 并具有过流, 短路, 过压, 欠压保护和抗雷击, 抗震抗风的功能</p>				
2、	同步发送卡	<p>采用两个 USB2.0 接口作为通讯接口, 实现 PC 与发送卡之间的高速通讯以及方便可靠的多卡级联。S2 采用 PCI-E 1X 接口, 通用性更强; • 支持 DVI 视频信号输入;</p> <ul style="list-style-type: none"> •支持音频输入, 通过网线同步传输; •输入分辨率: 最大 1920*1200 点, 支持分辨率任意设置; •单卡最大带载面积: 131 万点, 最宽可达 2560, 或最高可达 2560 点; •2 个千兆网口输出, 支持两上下、左右任意拼接; •双 USB 接口进行数据通讯, 方便级联拼接, 严格同步; •支持低亮高灰; •采用 PCI-E 1X 接口, 通用性更强; •支持 DC 3.8~12V 超宽工作电压, 更强适应性; 	张	8		
3、	同步接收卡	<p>小尺寸通用接收卡, 尺寸仅 68*36mm。•支持环路备份, 双机备份, 真正无缝切换; 采用 DDR2 SODIMM 接口, 可非常方便地集成到转接板或显示屏单元板中, 实现显示屏模组高度集成化, 极大的方便显示屏单元板和结构的设计。除了具备目前主流接收卡的所有功能外, 支持 32 组 RGB 并行数据输出, 可方便地支持所有主流显示屏模组。</p> <ul style="list-style-type: none"> •单卡支持 32 组 RGB 信号并行输出; •超小超薄尺寸, 方便箱体设计; •单卡支持 256*256 像素点; •支持高精度的色度、亮度一体化逐点校正; •支持低亮高灰; •支持 1~1/32 扫之间的任意扫描类型; •支持 DC3.3V~6V 超宽工作电压; 	张	108		
4、	内部供电电源	<p>输出功率: 200W Max 泄漏电流: <1ma (Vin:230) 工作温度: -30℃~60℃ 散热方式: 自冷 储存温度: -40~80℃ 输入电压: 200-240Vac, 47-63Hz 绝缘电压: I/P-0/P:3.0KVac; I/P-FG:1.5KVac; 0/P-FG:0.5KVac 安全标准: GB4943, EN60950 保护功能: 输入欠压, 过载保护, 短路保护 功率因素: 0.50@230Vac</p>	台	108		
5、	LED 控制主机	专用控制电脑	台	1		

6、	高清无缝混插矩阵主机箱	<ol style="list-style-type: none"> 1. 设备为纯硬件 FPGA 架构, CrossPoint 全总线交换技术, 无内置 PC/X86/X64 架构硬件, 以避免 X86/X64 架构天然存在的计算可靠性和准确性缺陷以及设备运行不稳定问题。 2. 单张板卡支持 4 通道输入或输出, 紧凑型机箱, 支持 4 画面同时输出。 3. 输入通道采用纯硬件处理技术, 切换过程中对其他信号无影响, 实现了对输入通道的实时处理功能。 4. 设备信号类型支持 CVBS、VGA 、DVI、HDMI、IP 网络等信号 5. 设备支持任意一路图像在拼接屏的任意位置以任意比例进行开窗、缩放、拉伸、漫游、叠加、跨屏、缩放等功能。 6. 支持在输入输出通道上叠加任意字符, 可自定义字体、颜色、大小、位置、背景色等参数。 7. 设备支持图像无缝实时切换功能, 无缝切换无明显黑场现象。 8. 支持场景保存及快速调用, 支持场景轮巡, 适应于不同的应用场景。 9. 支持图像截取功能, 可以实现图像重点区域的放大显示或者裁掉信号源的黑边 10. 图像信号无压缩、无失真实时传输, 保证图像质量无损耗 11. 支持整面多行拼接屏的画面同步功能, 针对快速变化的画面不会出现撕裂、错位的现象。 12. 设备支持 DVI、HDMI、VGA 等接口的 EDID 编辑功能 13. 输出通道支持宏定义, 设备的输出通道与物理显示设备的逻辑对应关系可调。 14. 信号显示帧率不受开窗大小及输入路数的限制, 保证信号显示的流畅性。 15. 支持移动终端软件控制, 不用外加中控直接实现场景调取等功能。 16. 单通道支持非标准分辨率输出, 可以手动设置调整输出分辨率。 17. 可联控市面主流品牌矩阵切换器, 开放联控接口。 18. 支持 RS232 串口和网络 TCP/IP 控制, 开放控制协议, 可与各品牌中控系统轻松集成。 19. 支持故障检测功能, 支持输入信号丢失检测, 使用灰色标示。 20. 软件支持 Windows、IOS 操作系统 21. 具备 7x24 小时长时间连续开机工作的能力。 22. 设备支持 16 路输出其中支持 8 路 DVI 为 LED 屏幕输出使用, 8 路 HDMI 电视机输出使用, 23. 设备支持 8 路 HDMI 信号输入, 并且能在大屏幕上面同时显示 4 路以下的画面显示。 	台	1	
7、	数字高清音视频输入卡	<ol style="list-style-type: none"> 1. 视频输入: 4 路 HDMI 信号输入, HDMI TYPE A 母接口; 2. 音频输入: 4 路 HDMI 信号内嵌音 (立体声); 4 路模拟音频 (立体声) 输入 (可选); 混合方式可选: 纯数字音频、纯模拟音频、模数混合; 3. 视频信号类型: 支持 HDMI1.4 (部分); 支持 800*600~1920*1200 @60 4:4:4 RGB 或者 4:2:2 YUV 信号; 4. 分辨率: 支持 800X600@60Hz-1080P、1920*1200@60Hz 等多种分辨率; 5. 结构: 卡板式结构; 即插即用; 无需设置; 	张	4	

8、	数字高清音视频输出卡	1. 视频输出信号:4 路 HDMI 信号输出(带音频);可强制为 DVI 输出模式; HDMI TYPE A 母接口; 2. 音频输出信号: 4 路立体声分离输出, 音频 12 位凤凰插接口; 3. 视频信号类型: 支持 HDMI1.4(部分);支持 800*600~1920*1200 @60 4:4:4 RGB 或者 4:2:2 YUV 信号; 4. 分辨率: 支持 800X600@60Hz-1080P、1920*1200@60Hz 等多种分辨率; 5. 结构: 卡板式结构; 即插即用; 无需设置;	张	2		
9、	单网线传输延长器	1. 支持 HDMI1.3/HDCP1.1&1.2 2. 支持点对点、点对多点以及级联的传输方式 3. 支持点对点传输方式最远传输距离可达 150 米 4. 最高支持分辨率 1920*1200	台	1		
10、	同步控制系统软件	一款用于 LED 显示屏控制和播放的专业软件。该软件功能丰富、性能优越, 兼具良好的操作界面, 易学易用。LEDVISION 支持视频、音频、图像、文字、Flash、Gif 等形式的媒体文件播放; 支持 Microsoft office 的 Word、Excel、PPT 显示; 支持时钟、计时、网页、表格、数据库、天气预报显示; 支持外部视频、环境信息、体育比分、桌面拷贝播放; 支持多页面多分区节目编辑; 软件提供了丰富灵活的视频切换功能、分区特效, 以及三维特效动画, 让显示屏的显示效果得到完美展现	套	1		
11、	LED 钢结构	量身定制小间距专用钢结构(含四周包边)	套	1		
12、	智能配电柜	30KW 屏体专用配电柜 屏体内部温湿度监控, 屏体烟雾警报, 分布式上电, 短路保护、	台	1		
13、	屏体布线	屏体电缆线及屏体信号线	项	1		
14、	显示屏运输费用	运送至安装现场	项	1		
15、	指导安装调试费用	技术上门安装调试	人			