

自治州GJAQ教育信息化项目技术参数要求

一、硬件部分

序号	设备名称	规格参数	数量	单位	单价	总价	备注
----	------	------	----	----	----	----	----

1	LED屏	<p>★1. 像素点间距：<math>\leq 1.25\text{mm} \pm 0.05\text{mm}</math>；</p> <p>2. 模组尺寸：<math>320\text{mm} * 160\text{mm}</math>；</p> <p>3. 像素密度：<math>\geq 640000\text{Dots}/\text{m}^2</math>；</p> <p>▲4. 亮度鉴别等级：依据SJ/T11141-2017 5.10.6规定；C级，<math>B_j \geq 20</math>级；</p> <p>▲5. 发光点中心距偏差：<math>&lt; 1\%</math>；</p> <p>▲6. 人眼视觉舒适度（VICO指数）：<math>0 \leq \text{VICO} &lt; 1</math>，满足CSA035.2-2017标准；</p> <p>7. 伽马调节：具备20条以上可调节的<math>\gamma</math>校正曲线；</p> <p>8. 除亮暗线功能：可通过软件中设置调节箱体的四个边和四个顶点的亮暗度，来改善亮暗线引起的视觉突兀；</p> <p>▲9. 除湿设计：长时间没有使用屏体，屏体自动切入除湿模式，使屏体从10%到100%亮度逐步显示，达到保护LED灯；</p> <p>10. 图像增强：采用先进的Y校正技术，可通过调整Y曲线提升图像清晰度、对比度、饱和度、色度和流畅度等视觉效果；</p> <p>11. 热成像检测：最大温度与平均温度相差在<math>3^\circ\text{C}</math>以内（白屏老化50分钟转为普通视频老化状态）；</p> <p>12. 智能节电功能（黑屏）：具有智能黑屏节电功能，启用智能节电功能可节电45%以上；</p> <p>▲13. 信噪比：<math>\geq 47\text{dB}</math>；</p> <p>14. 反光率：屏体正面为黑色亚光处理，发光率<math>\leq 1\%</math>；</p> <p>15. 电源平均效率：具有功率因数校正（PFC）功能，LED显示屏供电电源的功率因素不小于95%，转换效率不小于86%；</p> <p>16. 安全特性：符合GB4943.1-2011信息设备安全标准、IEC 60950-1、EN60950-1要求；</p> <p>17. 防火阻燃：通过BS476-7 CLASS 1等级标准；</p> <p>▲18. 老化稳定检测：LED显示屏通过在正常环境下连续工作<math>7*24</math>（168H），不间断运行无故障的老化测试，支持连续不间断显示，不应出现电、机械或操作系统的故障；</p> <p>▲19. 自检技术：可实现LED单点检测，通讯检测，温度检测，电源检测，温度监控等功能，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>▲20. 屏幕温升（运行状态）：最大亮度白色连续工作2小时，表面温升<math>&lt; 20^\circ\text{C}</math>，符合GB4943.1-2011要求；</p> <p>21. 电流增益调节级：<math>\geq 10</math>位；</p> <p>22. 模组机械强度：<math>\geq 35\text{MP}</math>；</p> <p>▲23. 驱动芯片功能：具有列下消隐功能、倍频刷新率提升2/4/8倍、低灰偏色改善；</p> <p>▲24. 色度均匀性：<math>-0.003 &lt; C_x &lt; 0.003</math>，<math>-0.003 &lt; C_y &lt; 0.003</math>；</p> <p>▲25. 色温：3000K到18000K，可自定义色温值，色温调节范围（不同电平灰场）与目标色温误差<math>\leq 100\text{K}</math>；</p> <p>▲26. 安全标记：保护接地端子应有标记，在熔断器和开关电源处应有警告标志。进行标记耐久性试</p>	11.4688	$\text{m}^2$	14655	168075	
---	------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------	--------------	-------	--------	--

2	LED屏	<p>★1. 像素点间距: <math>\leq 2\text{mm} \pm 0.05\text{mm}</math>;</p> <p>2. 模组尺寸: 市场常见尺寸;</p> <p>3. 像素密度: <math>\geq 250000\text{Dots}/\text{m}^2</math>;</p> <p>▲4. 色温误差: 色温为6500K时, 100%, 75%, 50%, 25%四档电平白场调节色温误差<math>\leq 200\text{K}</math>;</p> <p>▲5. 智能节电功能(黑屏): 具有智能黑屏节电功能, 启用智能节电功能可节电45%;</p> <p>▲6. 人眼视觉舒适度(VICO指数): <math>0 \leq \text{VICO} &lt; 1</math>, 满足CSA035.2-2017标准;</p> <p>7. 像素中心距相对偏差: C级, <math>\text{JX} \leq 1\%</math>;</p> <p>8. 基色主波长误差: 符合SJ/T 11141-2017 5.10.4规定, C级, <math>\Delta \lambda D \leq 2\text{nm}</math>; 亮度误差值在5%;</p> <p>▲9. 色度均匀性: <math>-0.003 &lt; C_x &lt; 0.003</math>, <math>-0.003 &lt; C_y &lt; 0.003</math>;</p> <p>10. 对地漏电流: 在1.1倍额定电源电压下, 测试样品的电源线对金属外框间的对地漏电流, 应不超过0.5mA(交流有效值);</p> <p>11. 驱动芯片功能: 具有列下消隐功能、倍频刷新率提升2/4/8倍、低灰偏色改善;</p> <p>12. 对比度: <math>\geq 15000:1</math> ;</p> <p>▲13. 灰度等级: 18bit;</p> <p>14. 换帧频率: C级, 50&amp;60Hz, 支持120Hz等3D显示技术;</p> <p>15. 模组结构: 灯驱合一;</p> <p>16. 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, 支持摩尔纹抑制功能, 减轻摩尔纹视觉主观效果80%;</p> <p>17. 屏体监测功能: 可对屏体的电压、温度、信号等情况进行监测;</p> <p>▲18. 抗电强度: 在电源输入端两极与金属外框或可触及的金属结构件(与保护地连接)之间, 施加50Hz, 1500V, 1min, 应无击穿和飞弧现象、在电源输入端两极与塑料外壳之间, 施加50Hz, 3000V, 1min, 应无击穿和飞弧现象、在电源输入端两极与LED显示屏之间, 施加50Hz, 3000V, 1min, 应无击穿和飞弧现象;</p> <p>▲19. 模组机械强度: <math>\geq 35\text{MP}</math>;</p> <p>▲20. 电流增益调节级: <math>\geq 10</math>位;</p> <p>21. 屏幕温升(运行状态): 最大亮度白色连续工作2小时, 表面温升<math>&lt; 20^\circ\text{C}</math>, 符合GB4943.1-2011要求;</p> <p>22. 自检技术: 可实现LED单点检测, 通讯检测, 温度检测, 电源检测, 温度监控等功能, 可实现远程监督控制, 对可能发生的潜在故障记录日志, 并可操作人员发出警报信号;</p> <p>▲23. 衰减率(工作3年): <math>\leq 5\%</math>;</p> <p>▲24. 伽马调节: 具备20条以上可调节的<math>\gamma</math>校正曲线;</p> <p>▲25. 安全特性: 符合GB4943.1-2011信息设备安全标准、IEC 60950-1、EN60950-1要求;</p>	14.336	m <sup>2</sup>	7383	105843	
---	------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------	----------------	------	--------	--

合计	273918	
----	--------	--

