
LED 显示屏工程合同

合同编号 (rskj2020091701)

目 录

一、总 则.....	
二、 合同内容.....	
三、 工程内容.....	
1、基本说明.....	
2、设计和开发.....	
3、运输 / 包装.....	
4、安装调试.....	
5、基础土建、支撑结构及外装饰.....	
6、培 训.....	
7、售后服务.....	
8、其它约定.....	
四、工程进度及结算方式.....	
五、违约罚则.....	
六、签字页.....	
附件：设备价格及参数明细.....	



一、总 则

甲 方（签章）：北京创联致信科技有限公司（简称“甲方”）

乙 方（签章）：北京儒商科技有限公司（简称“乙方”）

甲、乙双方经充分协商，就甲方委托乙方承接 LED 显示屏工程事宜，依据《中华人民共和国合同法》，一致同意，签订本合同。

乙方依据甲方提出具体的显示屏工程要求，据此负责显示屏的设计、制作、安装、调试、培训、维护等工作。甲方负责投资工程的总费用。

本合同的附件具有与正文同等的效力。甲、乙双方保证信守合同全部条款，除不可抗拒因素外，任何一方如果违约，损失由违约方负责。

对本合同未尽事宜，甲、乙双方另行协商解决。

本合同正本一式二份，甲、乙双方各执一份。

合同签订地点：北京

合同签订日期：2020年9月17日

二、合同内容

P1.66 室内全彩 LED 显示屏							
序号	产品名称	规格型号	单位	数量	含税单价	含税金额 (元)	备注
1	室内全彩 LED 显示屏	HG-P1.66	套	1	155000	155000	
	室内 P1.66 全彩 LED 显示屏系统硬件包括 LED 显示屏屏体、安装调试费、钢结构费用、配套设备运费，含税等						

总价格为人民币：壹拾伍万零伍仟元整，小写¥155000.00 元。

明细详见附件（一）

三、工程内容

1、基本说明

工程内容包括产品设计、货物包装和运输、结构及外装饰、系统安装和调试、用户操作人员培训。

2、设计和开发

乙方负责设计和开发符合甲方要求的显示屏系统。在设计过程中，甲方有责任向乙方提供项目开发和设计所需的相关资料。

3、运输 / 包装

乙方负责货物自乙方所在地到项目所在地的运输，甲方负责在货物运抵现场后提供安全的存放场地。

4、安装调试

乙方负责LED显示屏的安装和调试，含钢结构、钢构的装饰；甲方负责提供LED显示屏安装的地址，将显示屏所需用电量足额千瓦（本屏最大功率按5KW计算）分布到显示屏体内，并及时提供显示屏安装和调试所需的各项帮助。如：安装场地施工条件说明、确定通讯距离、派出现场责任电工、提供施工用电、提供显示屏及控制设备用交流电源、现场保卫及消防等。甲方负责并为乙方施工提供一切便利条件。

安装调试需确认：

确认本项目显示屏的安装方式为：挂墙安装。

确认本项目显示屏的安装地址为：显示尺寸：1920mm*3200mm 安装在内蒙古自治区呼和浩特市赛罕区阿拉坦大街（内蒙古昆明卷烟有限责任公司）。

6、培 训

- ◆ 乙方将对甲方操作人员进行LED显示屏的有关培训。培训人数为1-2人。
- ◆ 现场安装时参加培训的人员在一边观看，随时解答。
- ◆ 培训在工程调试、试运行 ([u>进行。
- ◆ 甲方应派出具备计算机基础知识的人员参加培训。
- ◆ 培训时间为0.5-1天。

7、售后服务

乙方负责对显示屏进行终身售后维护，免费维修期为叁年，人为因素除外。免费维修期以后乙方将收取维修成本费。

保修期内乙方承诺在接到甲方通知后24小时内赶到项目所在地进行解决。此前甲方应向乙方以书面形式(传真)说明所出现问题的基本情况，以便乙方进行准备。

由于甲方使用不当造成及意外情况，如：显示屏控制挪作它用，软件病毒。联接网络故障，电网浪涌波动和现场强干扰源、私自移动等造成的显示屏损坏，乙方可协助甲方进行解决，但有关费用由甲方负责。

验收后，作为整机使用的外购配套设备和辅助设备（售后服务文件随机提供）如发生故障需修理时，甲方直接联系该设备制造商解决。

8、其它约定

甲、乙双方的其它约定须以书面形式另行签约确认。

四、工程进度及结算方式

- 本项目工期约总计 7 天， 双方合同签字盖章后生效
- 显示屏安装调试完毕后，甲方应在七日内按合同总额即（人民币：壹拾伍万零伍仟元整）付给乙方货款。甲方付款前，乙方提供相应增值税发票。
- 甲方无正当理由在接到通知后七天内不对显示屏系统进行验收视同验收合格；验收标准依据本合同各项条款规定显示技术要求。
- 若甲方未按合同规定的工程期限提供安装场地和条件迫使工程暂停，工期应重新计算；工程暂停给乙方造成的损失由双方协商解决。

五、违约罚则

- ◆ 由于乙方原因，显示屏工程未能按预定工期交付甲方，给甲方造成损失，则乙方应向甲方交付拖期罚金200元 / 天。
- ◆ 工程达到合同要求后，甲方未按合同规定付清合同款，则甲方向乙方支付罚金200元 / 天，并承担由此造成的损失。
- ◆ 甲方在将合同款全款支付给乙方前，显示屏系统的产权归乙方所有；甲方全款支付给乙方合同款后，显示屏的产权归甲方所有。
- ◆ 甲乙双方应对项目中涉及的关键技术、专利、价格和特殊的技术及商务条款予以保密。由于某一方泄密造成的损失由泄密方承担损失。

◆ 甲乙双方出现争议时，由双方友好协商解决，协商不成，可以通过法律程序解决。

本页下无正文。

六、签字页

甲 方	单位名称	北京创联致信科技有限公司 (签章)		
	联系人	(签字)	电话:	
	通讯地址			
	开户名称			
	开户银行			
	账 号			
乙 方	单位名称	北京儒商科技有限公司 (签章)		
	联系人:	(签字) <i>李恒</i>	电话:	51581101
	详细地址	北京海淀区海淀南路 19 号时代网络大厦 4000 室		
	开户名称	北京儒商科技有限公司		
	开户银行	工行北京紫竹院支行		
	账 号	0200 0076 0904 7629 375		



附件一：合同编号：rskj20200623

P1.66室内软屏全彩LED显示屏设备价格及参数明细

日期：2020-6-19

序号	产品名称	品牌	规格型号	基本参数	单位	数量	含税单价	含税金额 (元)	说明
1	显示屏	恒冠江南	HG-P1.66	<p>一、屏体技术参数</p> <p>1、单元板技术参数</p> <ul style="list-style-type: none"> • 像素点间距：1.66mm • 像素密度：36000Dots/m² • 像素构成：1R1G1B • 单元板分辨率：192×96=18432Dots • 封装：1010封装 • 结构特点：灯驱合一 • 驱动方式：1/32恒流驱动 • 输入电压：4.5V±1 <p>2、屏体技术参数</p> <ul style="list-style-type: none"> • 亮度：≥500cd/m² • 亮度均匀性：>0.95 • 屏幕水平视角：160±10度 • 屏幕垂直视角：160±10度 • 最佳视距：≥1.7m • 单元板功率：≤30W • 最大功率：≤580W/m² • 使用环境：室内 • 配电功率（每平方米最大功率÷78%÷85%）：≤875W <p>三、控制参数</p> <ul style="list-style-type: none"> • 灰度等级：14-16bits • 显示颜色：43980亿种 • 换帧频率：≥60 帧/秒 • 刷新频率：≥3840Hz • 控制方式：计算机控制，逐点一一对应，视频同步，实时显示 • 亮度调节：256 级手动/自动 • 输入信号：DVI/VGA, 视频(多种制式)、RGBHV、复合视频信号、S-VIDEO、YpbPr (HDTV) <p>四、工作特性</p> <ul style="list-style-type: none"> • 使用寿命：≥10 万小时 • 平均无故障时间：≥1 万小时 • 衰减率(工作3 年)：≤15% 	m ²	6.14	17500	107450	<p>显示尺寸： 1920mm*3200mm 分辨率： 1056*1920dots</p> <p>刷新频率： 3840HZ 结构尺寸： 2020mm*3300mm</p>



<p>•连续失控点: 0 •离散失控点: <0.0001, 出厂时为0 •盲点率: <0.0003, 出厂时为0 •工作温度范围: -20 至40℃ •工作湿度范围: 10%至65%RH •防护性能: 超温/过载/掉电/静电/图像补偿/各种校正技术/过流/过压/防雷 •屏幕水平平整度: <1mm/m² •屏幕垂直平整度: <1mm/m²</p>				
2	开关电源	恒冠江南	HG-DY200-V50	<p>1、效率 ≥78.0 (Vin=220Vac) % 输出满载 (常温下) 2、功率因数 ≥0.52 额定输入电压条件下, 输出满载。3、输入欠压保护 140-175 VAC4、输入欠压恢复点 160-180 VAC 5、输出限流保护点 46-64 A 6、输出短路保护 ≥46.0 A 7、输出过压保护 6.0 VDC 8、MTBF ≥40,000 H 9、漏电流 <1.0mA (Vin=220Vac)</p>
二	控制系统			
3	多媒体终端视频系统发送卡	恒冠江南	S4	<p>1、支持一路DVI视频信号输入。 2、4个千兆网口输出, 支持上下、左右任意拼接。 3、支持音频输入, 通过网线同步传输。 4、单卡带载230万像素点, 长宽比可任意设定, 最宽3840, 最高1536。 5、支持一路光感探头接口, 支持发送卡自动调节亮度。 6、支持USB接口控制, 可级联多台进行统一控制。 7、支持存储备份数据功能, 可实现一键修复, 更换接收卡时无需重新配置参数。 8、支持低亮高灰。 9、支持电源接反保护功能。 10、采用独立的电源供电系统, 稳定性更强。</p>
				<p>块 1 3000 3000 2880 120 24 台 报价已含</p>
				<p>1.单卡8个标准接口, 输出24组RGB数据, 最大带载98K像素 2.支持高灰高刷、低亮高灰显示 3.细节处理更完美, 可消除某行偏暗、低灰偏红、鬼影等细节问题 4.支持亮度、色度逐点校正, 提供校正低灰补偿, 保障低灰显示效果 5.支持各种PWM芯片、逐点检测芯片及通用芯片</p>

1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-23-24-25-26-27-28-29-30-31-32-33-34-35-36-37-38-39-40-41-42-43-44-45-46-47-48-49-50-51-52-53-54-55-56-57-58-59-60-61-62-63-64-65-66-67-68-69-70-71-72-73-74-75-76-77-78-79-80-81-82-83-84-85-86-87-88-89-90-91-92-93-94-95-96-97-98-99-100

4	多媒体终端视频系统接收卡	恒冠江南	R12	<p>6. 支持一键回读所有配置文件信息</p> <p>7. 支持一键修复功能, 换卡无忧</p> <p>8. 支持网络通信状态的实时检测, 及网线连接顺序的检测</p> <p>9. 支持任意抽点, 轻松实现各种异型屏</p> <p>10. 程序升级、断电无忧</p> <p>11. 无信号时接收卡显示保留最后一帧, 避免显示黑屏</p> <p>12. 独有的色彩变换技术, 使人脸色更真实</p>	块	16	680	10880	
5	电脑	联想	启天M420-D193	启天M420-D193 I5-9500/8G/1T/RW/WIN10B/2G独显/19.5 LED	台	1	4500	4500	
6	LED显示屏专用拼接处理器	恒冠江南	HG910	<p>1、2U 标准机架式结构, 配备彩色LCD操作显示屏; 纯硬件FPGA架构; 无CPU、无内核、无中毒与崩溃风险, 系统运行稳定, 平均无故障时间MTBF>30,000小时, 支持365×24小时的连续运行。</p> <p>2、支持以下输入信号接口: DVI-D (24+1) ×1, 最大支持分辨率为1920×1200@60Hz, 支持自定义分辨率; HDMI (A Type) ×1, 兼容HDMI1.3及以下版本, 最大支持分辨率为1920×1200@60Hz, 支持自定义分辨率; VGA (D-Sub) ×2, 最大支持分辨率为1920×1200@60Hz (UXGA); CVBS (BNC) ×2; NTSC/PAL自适应, 支持3D 梳状滤波器; 可扩展DVI-D (24+1) ×2或HDMI (A Type) 1.3版本×2, 或VGA (D-Sub) ×2或HDMI (A Type) 1.4版本×1或3G-SDI×2, HDMI1.4扩展口最大分辨率可达3840×2160。</p> <p>3、支持以下输出信号接口: DVI-D (24+1) ×2, 单口最大支持分辨率为2048×1152@60Hz, 支持自定义分辨率, 最宽支持3840像素, 最高支持1920像素, 双口拼接输出最大分辨率可达3840×1200@60Hz; DVI-LOOP (24+1) ×1, 环出显示DVI输入信号; DVI-Monitor信号, 可监视6路输入信号或同时监视6路输入信号与输出信号。</p> <p>4、支持RS232(RJ11)控制端口与RJ45以太网控制端口; 支持局域网控制。</p> <p>5、支持输出口拼接功能, 双口拼接输出最大分辨率可达2560×1536@60Hz。</p> <p>6、支持全屏监视输出: 可在本地监视器上全屏同步监测主输出(大屏幕)的图像。</p> <p>7、全通道监视输入: 可在本地监视器实时查看所有信号源运行状态。</p> <p>8、支持高帧率处理: 内部运算处理采用60Hz高帧率模式, 保障动态画面流畅显示。</p> <p>9、支持三画面显示: 三个相同或不同的信号画面可任意漫游、叠加。</p> <p>10、支持EDID配置管理: 支持EDID (Extended Display Identification Data, 扩展显示识别数据) 的读取、修改、自定义。</p> <p>11、支持VGA校正功能: 解决模拟信号在传输过程中容易产生的黑边、偏移的问题。</p> <p>12、支持Super Resolution放大技术; 视频补偿处理算法。画面缩小无尺寸限制, 并保留图像细节, 减轻画面放大后产生的失焦现象。</p> <p>13、支持去黑边/剪裁功能: 解决前端信号(尤其是VGA信号及非标准摄像头)的输出信号产生的黑边问题, 针对任意信号源做任意裁剪(依旧保持全屏状态)。</p> <p>14、支持通道保护: 对设备输入、输出I/O接口进行保护, 避免过电压、</p>	台	1	6800	6800	支持3个信号源

		<p>过电流的冲击；通道间相互独立，且彼此互补。</p> <p>15、支持一键黑屏/蓝屏、画面冻结。</p> <p>16、支持字幕与图片叠加显示，叠加的字幕和图片能够储存在本设备中，用户可实时调用或关闭。</p> <p>17、支持亮度调节：实时、快捷进行屏体显示亮度调整。</p> <p>18、支持输入亮度调节与色域空间调整：对任一输入通道进行亮度调整，不影响其他通道亮度变化，可存储，可调用；每一个输入通道均可单独实现色域空间调节。</p> <p>19、画面可实现羽化、透明度调节。</p> <p>20、支持切换特效：不同信号直接进行切换时支持多种特效，包括淡入淡出、上下左右划幕、斜上斜下划幕、圆形切入切出、菱形切入切出、梳状切换、直接切换。</p> <p>21、支持场景无缝切换：在不同用户预存模式切换时，无停顿、闪烁、黑屏等现象，并支持淡入淡出特效。</p> <p>22、支持按键锁定，授权锁定。</p>															<p>无配电柜，采用足功率插排接电收取费用</p>
	<p>1. 单口扩展输出单画面播控，简单易上手</p> <p>2. 具有编辑渲染/丢帧渲染等渲染方式；支持软解/硬解解码方式，输出图像帧率 1-60Hz 任意调整</p> <p>3. 支持多级抗锯齿处理，消除图像输出边缘凹凸锯齿现象</p> <p>4. 支持硬件解码，超强渲染能力，播放性能卓越</p> <p>5. 支持定时任务，可实现无人值守</p> <p>6. 支持预案保存，一键调用</p> <p>7. 支持流媒体/网页/office 等多种文件播放管理；Word/PPT 实现自动翻页滚动播放；</p> <p>8. 支持字幕/正计时/倒计时/数字时钟/模拟时钟/表格/天气等多种小工具</p> <p>9. 支持画面透明度/羽化/亮度/对比度调整，支持画面旋转</p> <p>10. 支持多文件列表播放，单文件循环播放等多种播放方式</p> <p>11. 支持场景/画面的淡入淡出无缝切换，无黑屏、花屏、闪屏等不良现象</p> <p>12. 支持素材标签管理，可根据不同应用场景对素材进行分类管理；</p> <p>13. 支持一键锁定，防止误操作</p> <p>14. 播控系统/视频处理系统/控制系统为同一厂家，无任何兼容性问题的。</p>	Kommander Z1		套	1	0	0	0	0	台	1						
7	控制系统软件																
三	配套设备																
8	配电柜		恒冠江南	HG-PDG-5kw													



9	线缆辅材		含电源线网线及相关线槽	项	1	1200	1200	就近接电 网线
四	钢结构							
10	室内LED屏专用 结构	恒冠江南	1) 遵照国家相关标准, 依照图纸及技术要求实施钢结构安装 2) 结构牢靠, 平整美观, 依据现场定制 3) 防护措施: 要求钢材或铝材经过防火、防锈处理	m ²	6.67	800	800	结构面积: 2020mm*3300 mm
五	运费工程调试费							
11	工程安装调试及 维保		1) 显示屏平整度: 任意相邻像素间 $\leq 0.5\text{mm}$; 2) 模块拼接间隙 $\leq 0.5\text{mm}$; 3) 模块间亮度均匀度: $\leq 5\%$	项	1	8000	8000	
12	3年质保服务费			年	1	5000	5000	
六	显示屏含税合计							
七	优惠合计金额		人民币大写: 壹拾伍万零伍仟元整					155046 155000

