采购项目名称：学术报告厅改造

采购项目编号：SXWXZBDL2024-ZC-GK1005

供货合同

采购人：西安市远东第二中学

供应商：西安浩久电子科技有限公司

依据《中华人民共和国民法典》，遵循平等、自愿、公平和诚信原则，合同双方就 学术报告厅改造项目 事宜经协商一致，订立本合同。

一、合同双方

甲方：西安市远东第二中学

乙方：西安浩久电子科技有限公司

二、合同标的的内容、规格、数量（主要技术指标详见附件 1）

序号	名称	品牌	型号	单位	数量	单价	金额
一、主副室内全彩 LED 屏							
1	LED 显示屏	华夏科鹰	KING-2	㎡	28.5	5850	166725
2	视频处理器	卡莱特	X16E	台	1	19600	19600
3	接收卡	卡莱特	5A-75E	个	54	600	32400
4	配电柜	天畅	TC-30	项	1	5500	5500
5	电源	创联	200W	台	112	150	16800
6	辅材	华夏科鹰	配套	㎡	28.5	300	8550
7	钢结构	华夏科鹰	壁挂钢架	㎡	28.5	800	22800
8	系统集成	浩久	定制	㎡	28.5	500	14250
9	控制设备	浩久	定制	项	1	4750	4750
10	主副屏电缆	圳宏	国标	项	1	5500	5500
二、线阵扩声系统							
1	线阵音箱	希视科	SK-1008S	只	8	16360	130880
2	专业功放	希视科	SK-800EX	台	4	9260	37040
3	线阵音箱	希视科	SK-1018D	只	2	19650	39300
4	专业功放	希视科	SK-1000EX	1	1	9980	9980
5	辅助音箱	希视科	SK-612	只	2	8960	17920
6	专业功放	希视科	SK-4500H	台	1	8260	8260

7	返听音箱	希视科	SK-608F	只	2	6980	13960
8	专业功放	希视科	SK-300EX	台	1	7230	7230
9	线阵音箱支架	希视科	SK-L04	套	2	5000	10000
10	音频处理器	希视科	SK-MAL1212	台	1	29350	29350
11	数字音频处理器内嵌软件	希视科	SK-MA1212 内嵌	套	1	8600	8600
12	数字调音台	希视科	SK-MAX16-4	台	1	6500	6500
13	手持无线话筒	希视科	SK-324CJ	台	1	3250	3250
14	话筒管理控制内嵌软件	希视科	SK-324CJ 内嵌	套	1	1800	1800
15	头戴无线话筒	希视科	SK-525UT	套	1	3560	3560
16	话筒管理控制内嵌软件	希视科	SK-525UT 内嵌	套	1	1800	1800
17	抑制器	希视科	SK-224S	台	1	8980	8980
18	电源时序器	希视科	SK-830M	台	3	3240	9720
19	机柜	卓远	42U	台	2	3000	6000
20	辅材	浩久	定制	套	1	27600	27600
21	系统集成	浩久	定制	套	1	19200	19200
三、数字会议系统							
1	会议主机	希视科	SK-0400M	台	1	26760	26760
2	数字会议系统音频内嵌软件	希视科	SK-0400M 内嵌	套	1	6400	6400
3	主席单元	希视科	SK-0407	台	1	3950	3950
4	数字会议系统音频内嵌软件	希视科	SK-0407 内嵌	套	1	1800	1800
5	代表单元	希视科	SK-0407A	台	6	3750	22500

6	数字会议系统音频内嵌软件	希视科	SK-0407A 内嵌	套	6	1800	10800
7	线材辅材	浩久	定制	套	1	9600	9600
8	系统集成	浩久	定制	套	1	7500	7500
四、舞台灯光系统							
1	LED 聚光灯（一道面光）	KINGKONG	KK-COB200	台	14	4860	68040
2	LED24 颗四合一帕灯（2 道顶光）	KINGKONG	KK-1024	台	24	2870	68880
3	LED 三基色会议灯	KINGKONG	KK-LED272	台	14	2960	41440
4	电脑灯控台	KINGKONG	KK-1606	台	1	24500	24500
5	信号分配器	KINGKONG	KK-AM8	台	1	3800	3800
6	12 路电源直通箱	KINGKONG	12 路	套	1	4500	4500
7	灯杆制作	KINGKONG	定制	项	1	20000	20000
8	电缆	圳宏	国标	项	1	9500	9500
9	线材辅材	浩久	定制	项	1	9500	9500
10	系统集成	浩久	定制	项	1	9200	9200
五、中央控制系统							
1	可编程中控主机	翀景	MG6	台	1	29200	29200
2	有线触摸屏	翀景	X430S	台	1	3805	3805
3	中控编程软件	翀景	定制	套	1	18000	18000
4	线材辅材	浩久	国标	套	1	7900	7900
5	系统集成	浩久	定制	套	1	8490	8490
六、桌椅及舞台							
1	主席台会议桌	兴向上	定制	个	5	1960	9800

2	会议椅	兴向上	定制	个	10	600	6000
3	空间建设	浩久	定制	项	1	104680	104680
4	桌面话筒支架	希视科	定制	个	3	100	300
5	地插	飞雕	国标	个	10	500	5000
总价	人民币大写：壹佰贰拾叁万玖仟陆佰伍拾元整						1239650

三、合同价格

3.1 本合同项下总价款为人民币 1239650.00 元（小写，精确到小数点后两位），即 壹佰贰拾叁万玖仟陆佰伍拾元整 （大写）。

3.2 本项目为 **固定总价合同**。本合同总价包括货物设计、制造、包装、仓储、运输装卸、保修期内备品备件、伴随服务等所有含税费用、员工工资，以及供应商认为需要的其他一切费用。系固定不变价格，且不受市场价格变化因素的影响。

四、结算方式

4.1 全部设备到达采购人指定地点并验收合格后，10 个工作日内支付合同总价款的 100%。即人民币 1239650.00 元（小写，精确到小数点后两位），（大写： 壹佰贰拾叁万玖仟陆佰伍拾元整 ）；

4.2 付款前，乙方应向甲方开具符合财务、税务规定的等额普通发票；

4.3 支付方式：银行转账；

4.4 结算方式：验收合格后填写政府采购项目验收单，发票（按合同总价直开采购人），供应商持成交通知书、供货合同、正式发票、政府采购项目验收单，与采购人结算。

五、供应商开户信息

供应商名称： 西安浩久电子科技有限公司

开户行名称： 浙商银行西安分行营业部

账号： 7910000010120100323098

六、合同履行期限、地点和方式

6.1 交货期：自合同签订之日起 25 个日历日完成全部项目内容，并交付采购人使用。

6.2 交货地点：采购人指定交货地点。

七、合同当事人的权利和义务

7.1 甲方的权利和义务

（1）甲方有权享有乙方按照上述约定提供的货物和服务。

（2）乙方未能按时交付合同货物时，甲方有权要求乙方赔偿违约金。

（3）乙方货物交付时，甲方应提供必要的便利条件协助乙方完成交付，并及时组织相关人员对货物进行验收。

（5）乙方按照合同完成履约后，甲方应按照合同约定及时支付合同价款。

7.2 乙方的权利和义务

（1）乙方有权要求甲方按照合同约定支付合同价款。

（2）乙方应按照合同约定及时交付合同货物。

（3）在甲方未付清货款前，本合同的货物所有权归乙方所有。甲方付清货款后，所有权转移为乙方。

八、售后服务及培训

质量保证期：自采购人签发最终验收合格证书之日起 24 个月 。

九、质量保证

9.1 保证所供产品的设计、制造、产品性能、材料的选择和材料的检验及产品的测试等，均应按国内外通行的现行标准和相应的技术规范执行，这些标准和技术规范应为合同签订日为止最新公布发行的标准和技术规范。

9.2 保证所供产品进货渠道正规，无假货、水货或翻新货，并能按期交付。

9.3 保证所供产品在装卸、运输和仓储过程中有足够的包装保护，防止产品受潮、锈蚀、遭受冲撞及其他不可预见的损坏。

十、违约责任及赔偿损失的计算办法

10.1 按《中华人民共和国民法典》中的相关条款执行。

10.2 供应商未按照合同要求逾期交货的，每日应按照合同总金额的 0.5‰向采购人支付违约金。

十一、合同变更、解除及终止的条件

11.1 本合同在执行过程中，如合同一方提出修改，由甲、乙双方签署书面修改协议，并成为本合同不可分割的一部分。

十二、验收方式

12.1 经采购人确认后，组织成交供应商进行验收。验收合格后，填写政府

采购项目验收单作为对产品的最终认可。

12.2 验收依据

12.2.1 招标文件、响应文件、澄清表（函）；

12.2.2 本合同及附件文本；

12.2.3 合同签订时国家及行业现行的标准和技术规范。

12.3 成交供应商应向采购人提交项目实施过程中的所有资料，以便采购人日后管理和维护。

12.4 验收费用，由乙方承担。

十三、合同争议解决方式

因执行本合同所发生的或与本合同有关的一切争议,双方应通过友好协商解决，协商不成的可依法向甲方所在地人民法院起诉。

十四、不可抗力情况下的免责约定

15.1 如果任何一方当事人受到不能预见、不能避免且不能克服的不可抗力事件的影响，例如战争、严重的火灾、台风、地震、洪水等情形，而无法履行合同项下的任何义务，则受影响的一方当事人应立即将此类事件的发生通知另一方当事人。

15.2 受不可抗力事件影响的一方当事人对于不可抗力事件导致的任何合同义务的迟延履行或不能履行不承担违约责任。但该方当事人应尽快将不可抗力事件结束或消除的情况通知另一方当事人。

十五、生效条件、订立日期

16.1 本合同自签订之日起生效。

16.2 合同一式 6 份，采购人、成交供应商、代理机构机构各执 1 份；政府采购监管机构备案 1 份，成交供应商办理结算 2 份。

16.3 如本合同有未尽事宜，以招标文件为准，招标文件未做要求的，由双方依法订立补充合同。

十六、其他事项

合同其他事项双方另行协商补充：/

（此后无正文）

甲　方	乙　方
采购人全称：西安市远东第二中学 （公章）	供应商全称：西安浩久电子科技有限公司 （公章）
地址：西安市大庆路西段	地址：西安市碑林区雁塔路中段 17A3 号楼心情雅苑 3 幢 30301 室
法定代表人或被授权人 （签字）：	法定代表人或被授权人 （签字）：
电话：	电话：
	开户银行：浙商银行西安分行营业部
	账号：　79100000101201003230 98
2024 年 8 月 3 日	

附件 1：

序号	标的名称	技术指标
一、主副室内全彩 LED 屏		
1	LED 显示屏	室内全彩 LED 大屏，由 1 块主屏和两块副屏组成 1、像素点间距：2.0mm 2、像素密度：250000 Dots/m2 3、刷新率：3840Hz，支持通过配套控制软件调节刷新率设置选项 4、像素构成：1R、1G、1B 5、封装方式：SMD 表贴三合一，铜线封装，五面黑灯，表面不反光 6、驱动方式：恒流驱动 7、控制方式：同步控制系统 8、维护方式：前后双向维护 9、整屏平整度 0.04mm 10、白平衡亮度：0-700cd/㎡可调；亮度调节：0-100%亮度可调，256 级手动/自动调节，屏幕亮度具有随环境照度的变化任意调整功能；亮度均匀性：99% 11、色温 800K-18000K 可调； 12、水平视角 170°；垂直视角 170° 13、对比度 8500：1
3	视频处理器	1.支持 1 路 DP1.4、1 路 HDMI2.0 输入 2.支持 2 路 HDMI1.4 和 2 路 DVI 输入 3.支持最大带载 1048 万像素，最宽 16384 像素，或最高 8192 像素 4.支持最大输入分辨率 4096×2160@60Hz，支持自定义分辨率设置 5.支持 16 路千兆网口输出 6.支持对视频信号任意切换，裁剪，拼接，缩放 7.支持 6 画面显示，位置，大小可自由调节 8.支持精确颜色管理，调整显示屏色域 9.支持视频同步锁相技术 10.支持独立音频输入输出
4	接收卡	1.集成 16 路 HUB75 接口； 2.减少接插连接件； 3.支持常规芯片实现高刷新、高灰度、高亮度； 4.支持市场主流常规芯片、PWM 芯片、士兰芯片； 5.可消除单元板设计引起的某行偏暗、低灰偏红、鬼影等细节问题； 6.支持高精度的色度校正； 7.支持高精度的亮度校正； 8.支持静态到 128 扫之间的任意扫描类型； 9.支持灵活抽点、抽行抽列、数据组偏移，可轻松实现各种异型屏、创意显示屏； 10.支持画面旋转；
5	配电柜	30kw 电箱 1.380V 进线 2.6 路 220V2p 空开输出 3.长照明开关 4.手自动转换开关 5.箱体 400*600*150mm 6.可通过电脑开关大屏
6	电源	输入电压/输入频率 180~264VAC/47~63HZ 浪涌电流冷启动，40A/230VAC 线性调整率≤0.5% 输出过载保护 110%-150%切断输出，输入重启后上升，保持时间 50ms，20ms 额定满载绝缘强度 I/P-O/P：3KVAC
7	辅材	成品电源线、排线、卡托、短网线、磁铁等
8	钢结构	含定制钢架材料，室内焊接人工
9	系统集成	LED 显示屏的安装，点亮，修灯，培训人工
10	控制设备	CPUi5 14 代，内存 16G 固态硬盘 512G SSD，显存 RX550-4G
11	主副屏电缆	主副全彩 3 块 LED 屏专用三项五线制 16 平方电缆
二、线阵扩声系统		
1	线阵音箱	1. 频率响应.60Hz-20KHz 2.单元数量.LF.2x8″;HF.2″x1 3.标称阻抗.8Ω 4.承受功率.500WAES

		5. 灵敏度. 103dB(1M/1W) 6. 指向性. 120° Hx10° V 7. 最大声压级（额定/峰值）. 131dB/137dB 8. 箱体板材. 桦木板
2	专业功放	1. 输出功率. 额定输出功率：8Ω立体声 800W×2、额定输出功率：4Ω立体声 1275w×2、2Ω立体声 1912w×2、额定桥接输出功率：8Ω桥接 2000W； 2. 电源要求：AC220V； 3. 结构：2U 机箱设计； 4. 通道数：2CH； 5. 谐波失真（1kHz, 8ohms）：<0.02%； 6. 频率响应：20Hz-20kHz. +0/-0.5dB； 7. 灵敏度：0.775V/1.4V；
3	线阵音箱	1. 频率响应：30Hz-2000Hz(±3dB) 2. 单元数量：LF. 1x18″ 3. 标称阻抗：8Ω 4. 承受功率：600WAES 5. 灵敏度：97dB 6. 最大声压级：126dB/1m 7. 箱体板材：桦木板
4	专业功放	1. 额定输出功率：8Ω立体声 1000w×2、额定输出功率:4Ω立体声 1575w×2、2Ω立体声 2362w×2、额定桥接输出功率:8Ω桥接 3000W 2. 电源要求：AC220V 3. 结构：2U 机箱设计 4. 通道数：2CH 5. 谐波失真（1kHz, 8ohms）：<0.02% 6. 频率响应：不劣于 20Hz-20kHz. +0/-0.5dB 7. 灵敏度：0.775V/1.4V 8. 信噪比：100dB（A 计权）
5	辅助音箱	1. 额定功率：350W 2. 峰值功率：700W 3. 表面处理：喷漆 4. 音箱铁网：1.2mm 多孔钢网内衬防尘棉 5. 吊挂配件：底部支撑孔，顶部侧面吊挂 6. 接线方式：2×NEUTRIKN14 7. 频响范围：60Hz-20kHz±3dB 8. 覆盖角：90° ×55° （H×V）
6	专业功放	1. 具有四个通道分频点范围控制旋钮，支持 25Hz-150Hz 调节。 2. 额定功率：4X600W/8Ω，4X800W/4Ω，2X1600W/桥接 8Ω 3. 频率响应：不劣于 15HZ-20KHZ(±1dB) 4. 信噪比：113dB
7	返听音箱	1. 灵敏度：95dB/W(1m)； 2. 最大声压级：112dBMAX； 3. 阻抗：8Ω； 4. 额定功率：250WNominal； 5. 系统推荐功率：400WContinuous； 6. 峰值功率：600WPeak； 7. 扩散角度：90° （H）x90° （V）；
8	专业功放	1. 输出功率：额定输出功率：8Ω立体声 300W×2、额定输出功率：4Ω立体声 450W×2、2Ω立体声 675W×2、额定桥接输出功率：8Ω桥接 750W； 2. 电源要求：AC220V(可以定制 AC110V)； 3. 结构：2U 机箱设计； 4. 通道数：2CH； 5. 谐波失真（1kHz, 8ohms）：<0.02%； 6. 频率响应：20Hz-20kHz. +0/-0.5dB； 7. 灵敏度：0.775V/1.4V；
9	线阵音箱支架	线阵音箱支架及配件
10	音频处理器	1. 采用 SMT 贴片技术，高性能浮点 DSP 处理芯片； 2. 支持 12 路模拟音频输入 12 路模拟音频输出，支持麦克风输入和线路输入自由切换； 3. 输入通道支持扩展器、压缩器、AEC 回声消除、噪声增益补偿、AFC 反馈抑制、ANC 噪

		声抑制、AMC 增益共享自动混音、AM 自动混音、AGC 自动增益、闪避器(Ducker)、门限自动混音（GateMixer）。 4. 设备支持 24bit/48KHz 高品质声音；
11	数字音频处理器内嵌软件	1. DSP 处理芯片实现 96k24BIT 或以上采样率； 2. 实现均衡、延时器、分频器、限幅器等调节； 3. 支持输入输出音量大小控制；
12	数字调音台	1. 采用 SMT 工艺电路设计，外观精致，音质清晰； 2. 16 个输入通道，10 个话筒输入，2 组立体声线路输入； 3. 6 组母线设计(立体声+4 编组)，3 个辅助发送，1 个立体声回送； 4. 1 辅助发送/立体声辅助返回；
13	手持无线话筒	1. 使用 UHF630-930MHz 频段，避免干扰频率 2. 采用锁相环 PLL 频率合成稳定系统，提供 200 个通道 3. 全自动红外线对频，使发射机与接收机自动同步收发 4. 含 1 套无线接收主机和 4 只无线手持话筒.
14	话筒管理控制内嵌软件	1. 内嵌于话筒设备，实现话筒呼叫控制功能。 2. 可单独调节音量。 3. 可自动红外线对频，使发射机与接收机自动同步收发。 4. 支持任务优先级设定。 5. 采用锁相环 PLL 频率合成稳定系统术。
15	头戴无线话筒	1. 使用 UHF520-930MHz 频段，避免干扰频率 2. 全自动红外线对频，使发射机与接收机自动同步收发 3. 采用锁相环 PLL 频率合成稳定系统，提供 200 个通道 4. 含 1 套无线接收主机和 2 只头戴话筒
16	话筒管理控制内嵌软件	1. 内嵌于话筒设备，实现话筒呼叫控制功能。 2. 可单独调节音量。 3. 可自动红外线对频，使发射机与接收机自动同步收发。 4. 支持任务优先级设定。 5. 采用锁相环 PLL 频率合成稳定系统术。
17	抑制器	1. 全自动检测现场啸叫点功能，通过 DSP 系统对声音进行过滤、低音补偿自动混音、智能高速反馈处理，全数字化最大限度消除回输； 2. 全彩中文显示，2 寸 OLED 显示屏显示内容更全面直观； 3. 自动适应声学环境，无需调试，快速较正功能，保证音质，减少延时； 4. 立体声声道输入、输出； 5. 正常使用情况下本机无需调试，自动适应声学环境（自动适应过程约需 10 秒）；
18	电源时序器	1. 标准 19 寸机柜 1U 超薄设计； 2. 8 路大电流受控电源输出，1 路万用插座直接输出,单路最大电流 30A； 3. 自带 2 寸彩色液晶智能显示，实时显示当前时间，电压，通道状态 4. 根据设定时间，可定时开关机，无需手动操作； 5. 每通道可延时 0-999S，并可设定 7 组开关场景数据保存/调用 6. 欠压/过压检测报警关闭，ID 设定 0-255 实现编码集中控制，支持多台机级联控制，级联状态可自动检测并设置，支持面板 Lock 锁定功能，防止人为误操作 7. 继电器受控输出最大承受单路功率/总功率(无功功率）.2200W/6000W 最大承受无功功率。
19	机柜	42U 机柜，玻璃门带锁
20	辅材	含电源线、音箱线、音频信号线、视频线、穿线管、接插头(卡侬头，莲花，6.35mm,Speaker)，桥架等
21	系统集成	安装调试
三、数字会议系统		
1	会议主机	1. 采用铝合金材质，1.5U 国际标准设计，可固定安装在标准 19 英寸机柜上； 2. 会议控制主机可连接≥128 台会议单元，通过会议扩展主机，最远线路长度≥100 米； 3. 专用的转接盒支持 CAT6 网线传输，延长线传输。 4. 支持自动讨论会议模式、视频跟踪会议模式； 5. 多种输入输出接口，2 组主输入、2 组卡座输入和 2 组原音输出，2 组带反馈音频主输出； 6. 带一路主席话筒音频备份平衡输入接口；
2	数字会议系统音频内嵌软件	1. 内置 DSP 音频处理技术，可以最大可能的抑制声回输； 2. 通过软件可设置代表，主席，VIP 自由切换； 3. 软件配合摄像头，使用会议控制主机设置后可进行摄像自动跟踪；可实现摄像自动跟踪功能；
3	主席单元	1、主机可同时支持网线或 8 芯线传输，可有效避免线路电磁干扰，确保数据丢失；

		2、话筒带有 LED 显示屏，可以显示多种话筒信息，支持显示话筒 ID 号，发言时间计时显示； 3、话筒具有防水功能； 4、稳固的带锁紧插拔式咪杆设计； 5、高灵敏度咪芯设计，拾音距离可达 50-60cm.
4	数字会议系统音频内嵌软件	1. 内置 DSP 音频处理技术，可以最大可能的抑制声回输。 2. 通过软件可设置代表，主席，VIP 自由切换 3. 软件配合摄像头，使用会议控制主机设置后可进行摄像自动跟踪；可实现摄像自动跟踪功能。
5	代表单元	1、主机可同时支持网线或 8 芯线传输； 2、话筒带有 LED 显示屏，可以显示多种话筒信息，支持显示话筒 ID 号，发言时间计时显示； 3、话筒具有防水功能； 4、稳固的带锁紧插拔式咪杆设计； 5、高灵敏度咪芯设计，拾音距离可达 50-60cm.
6	数字会议系统音频内嵌软件	1. 内置 DSP 音频处理技术，可以最大可能的抑制声回输。 2. 通过软件可设置代表，主席，VIP 自由切换 3. 软件配合摄像头，使用会议控制主机设置后可进行摄像自动跟踪；可实现摄像自动跟踪功能。
7	线材辅材	含电源线、音箱线、音频信号线、视频线、穿线管、接插头（卡侬头，莲花，6.35mm,Speaker），桥架、舞台地插等
8	系统集成	安装人工运输费用等
四、舞台灯光系统		
1	LED 聚光灯（一道面光）	1. 输入电压：AC100-240V 50/60HZ 2. 开关电源：最大输出功率 300W，DC30V+12V 3. 输出功率:200W 4. 光　　源：200W COB 5. 光源寿命:50000h 6. 色　　温:3200±200K（WW）、5600±200K（CW） 7. 显色指数:Ra≥93（WW）、Ra≥95（CW）
2	LED24 颗四合一帕灯（2 道顶光）	1. 满载功率：180W 2. 输入电压：　AC100-240V,50-60/HZ 3. 光源：10W 四合一 RGBW 4. 控制模式：DMX512 信号、主从、声控、自走 5. D M X：8 通道 6. 透镜角度：　25° 7. 防护等级：≥IP65
3	LED 三基色会议灯	1. 额定电压 110V-230V　50HZ-60HZ 2. 额定功率：150W 3. 光源 0.5W　5730LED 灯珠 4. 颜色：正白　暖白　双色 5. 色温：3000－3200K　6000－6500K
4	电脑灯控台	1.　最大可储存 200 个灯具组 素材分为 3 个类别，共可储存≥1800 个素材 2.　可储存 600 个场景，其中多步场景无限制步数 3.　可同时运行 30 个场景。场景窗口可同时运行 20 个，推杆可同时运行 10 个 4.　内置≥100 个常用固定图形以及≥30 种曲线效果，可通过参数修改图形及曲线效果 5.　具有≥6 种扇形模式
5	信号分配器	1.　数码信号类型：DMX512,以及采用 RS 485 接口传输的数码信号 1 路信号输入，　1 路直通信号输出(信号输入与直通信号之间有经电气隔离)8（或 4)路经电气隔离的信号分配 2.　输出接口类型：RS 485 信号连接插座:输入 XLR-3-M,输出 XLR-3-F 输入对输出的电气隔离耐压：＞ AC300V 3.　供电电源：AC90V~240V，50Hz/ 60Hz
6	12 路电源直通箱	1.　供电：380V 电压输入，三相五线制 AC380V±10%，频率 50Hz±5%. 2.　额定功率：12 路×2.5kw 可适用于任何负载.过载与短路双重保护高分断空气开关 3.　20A 空气开关
7	灯杆制作	根据现场情况定制
8	电缆	满足灯光设备的 10 平方电缆线
9	线材辅材	电源线、灯钩、保险绳等辅材辅料

10	系统集成	安装调试达到使用要求
五、中央控制系统		
1	可编程中控主机	1、采用 ARM 架构微处理器，嵌入式架构。 2、内置 8+16G EMMC FLASH 的存储器，叠加 8G 前面板触摸屏专用存储器 3、主机前面板内嵌≥4 吋全可编程彩色触摸屏，触摸屏直接使用软件进行编程与程序上传，与其他控制终端（IOS、安卓或鸿蒙、WINDOWS 平板或者 PC 等）控制程序及界面相同，实现互联互控互锁； 4、10 路可编程 COM 接口，支持 RS-232/485/422 协议，实现数据任意环入环出，≥6 路独立可编程 RS-485/422 凤凰端口，支持 1000 米的远距离承载红外控制； 5、8 路自定义数字 I/O 控制口，可定义为连接触发或断开触发模式；8 路弱电继电器 24V/1A 控制接口；8 路独立可编程红外发射接口 6、内建 8 路 Socket 组件，支持 32 个 TEDP 协议功能连接模块，内建动作库；
2	有线触摸屏	1、高分辨率 IPS 720x720 4.3 “TFT” LCD 显示屏； 2、SRAM：128M；FLASH： 1G 闪存；自带独立的 512M 存储空间，连接 USB 即可识别； 3、实时显示操作状态，可以矩阵，中控实时互动；可实时显示中控连接环境检测模块数据； 4、雷达感应亮屏技术， 5、触摸板类型，多点电容屏≥4 吋； 6、通讯方式：RS-232 或 RS485;控制距离：70---1000 米； 7、电源：1A@12VDC，FT-NET 提供；
3	中控编程软件	1、根据现场设备的配置进行编程调试，支持大屏幕拼接、环境灯光和音量、电动窗帘及信号切换等集中控制。通过人机交互界面程序化执行单一设备控制或一键多设备控制和批量场景控制。 2、设置可编程 RS-232 接口全双向通讯协议;设置独立可编程红外发射代码；自定义数字 I/O 控制口，可任意设置触发模式； 可自由设定 TCP/IP 或 UDP 端口，可作服务器端或客户端，配合编程对一些自动或按时间循环执行控制功能免去配套电脑；
4	线材辅材	中控线材 232 线缆及接头等辅材辅料
5	系统集成	线缆及中央控制系统安装调试
六、桌椅及舞台		
1	主席台会议桌	贴木皮工艺，高压封边，抗腐耐磨，隐藏归纳穿线孔
2	会议椅	实木带扶手
3	空间建设	1、石膏板造型舞台顶：98 ㎡，人工及材料，国标轻钢龙骨，纸面石膏板，原顶为钢架构，顶面需先用 20@40@2 厚镀锌矩管与顶部钢架连接固定，排布间距 80 公分，吊丝排布间距 80 公分，主骨排布间距 80 公分，副骨排布间距 40 公分。纸面石膏板吊顶 2、墙群及柱基层处理：136 ㎡，竹木纤维板吸音板重新包覆，原木饰面墙裙二次加固，以原装饰面为基层板，表面重新用竹木纤维板包覆，暖气片罩子重新制作安装 3、新建隔墙：82 ㎡，工及材料，国标轻钢龙骨，15 厚阻燃板基层，75 国标竖骨 40 公分间距排列，15 厚阻燃板自攻丝基层固定 4、新建隔墙面层竹木纤维吸音板： 164 ㎡，竹木纤维板吸音板重新包覆，在新建轻质隔墙面层，竹木纤维吸音板铺设安装。 5、钢结构舞台：45 ㎡，镀锌矩管焊接框架，18osb 板基层，强化木地板面层舞台骨架采用 40@60@25 厚镀锌矩管焊接，横向排列间距 40 公分，竖向排列间距 80 公分，18 厚 osb 板基层，12 厚强化复合木地板面层。 6、双开门：2 樘，人工材料，颜色由甲方定，材质生态木门，颜色木纹色。 7、保洁：人工及材料 8、踢脚线：26 米，木质踢脚线，材料，人工 6 公分实木烤漆面踢脚线。 9.拆除：对部分顶面拆除，原舞台拆除。 10、垃圾清理：清运施工过程中产生的所有垃圾
4	桌面式话筒支架	桌面式话筒支架
5	地插	高质量纯铜质，手拉手话筒地插、多功能地插、电源地插等