

湖北交通职业技术学院

多功能学术报告厅交互式大屏系统集成

建设项目

采购合同

甲 方： 湖北交通职业技术学院

乙 方： 武汉天翌数据科技发展有限公司

签订地点： 湖北省武汉市洪山区

采 购 合 同

合同编号：

甲方：湖北交通职业技术学院

乙方：武汉天翌数据科技发展有限公司

甲方为新校区建设多功能学术报告厅，特向乙方订购显示大屏系统、舞台灯光系统、音频处理系统、会议广播及翻译同传系统、集中控制系统等设备，为学校数字化校园建设提供保障。为了明确双方的权利义务，在平等自愿的基础上，根据《中华人民共和国政府采购法》、《中华人民共和国合同法》以及相关法律法规的规定，并严格遵循编号为 ZB0105-1907-ZCHW0592 的招标采购文件相关要求，经双方协商一致，签订本合同。

一、项目明细

甲方向乙方订购显示大屏系统、舞台灯光系统、音频处理系统、会议广播及翻译同传系统、集中控制系统等设备，商品名称、型号、价格、数量以报价文件为依据详见附件（产品清单及技术要求）。

二、到货时间、地点、运输、安装方式

1. 乙方在合同签订后 60 个日历日完成所有硬件产品的部署和调试。乙方送货到甲方指定地点（湖北交通职业技术学院新校区院内）。
2. 运输费用由乙方负责。

3. 乙方负责所提供产品的安装及培训。

三、合同总价款与支付方式

1. 合同总价款：总金额为：¥1586710.00 元（即人民币大写：壹佰伍拾捌万陆仟柒佰壹拾元整），包含运输、保险、税金、安装调试、培训等费用；

2. 支付方式：在乙方供应设备全部到达甲方指定地点并通过甲方签收，签收完成后 5 个工作日内，甲方向乙方支付合同总金额 50% 货款（即 ¥ 793, 355.00，大写：柒拾玖万叁仟叁佰伍拾伍元整）。货物安装调试完成通过甲方验收合格后，甲方在收到合同总价款的 5% 的履约保证金（即¥79, 335.50 元，大写：柒万玖仟叁佰叁拾伍元伍角）后支付全部余款，甲方应在收到履约保证金 5 个工作日内向乙方支付合同剩余 50% 货款，即¥ 793, 355.00（即人民币大写：柒拾玖万叁仟叁佰伍拾伍元整）并按政府采购程序履行支付手续。

3. 若设备运行正常，履约保证金自验收合格之日起满 1 年后一次性无息退还。

四、验收方式

1. 验收合格条件：设备到货、安装调试完毕，运行正常，培训完毕。

2. 不合格的产品乙方应尽快予以退换，如验收仍不合格，则甲方退货，乙方赔偿由此给甲方造成的全部损失。

3. 货到后，甲方应在 3 个工作日内组织验收。任何一方对验收结果有异议的，应在 1 个工作日内提出异议，否则视为放弃提出异议的权利。

五、质量保证和售后服务

1. 所投设备提供原厂叁年软、硬件质保服务。质保期从甲方验收合格之日开始计算。

2. 乙方保证所提供的产品质量为合格。产品标准执行国家标准或行业标准。否则，乙方负责产品质量问题而产生的一切费用。

3. 乙方保证提供的产品拥有知识产权的合法使用权，否则，引起的任何法律责任均由乙方承担，并赔偿由此给甲方造成的全部损失。

4. 一个月内有质量问题包换，质保期内除耗材外配件免费更换，在甲方通知后的 5 日内进行无偿维修。其它根据国家三包法标准执行。

5. 关于售后服务，乙方承诺：

(1) 乙方对甲方操作人员免费培训，质保期内负责维护和升级服务。

(2) 乙方在收到甲方的故障通知之后，1 小时作出响应，2 小时达到现场，36 小时内解决问题；

(3) 因甲方使用、操作或保管不当所造成的设备损坏或故障，以及非产品质量问题所产生的故障，乙方负责维修，甲方支付相关维修

费和材料费。

六、违约责任

1. 甲方或者乙方不履行合同义务或者履行合同义务不符合约定的，应当承担继续履行、采取补救措施和赔偿损失等违约责任。

2. 甲方按照政府采购程序及时支付价款，未支付价款或者逾期支付价款的，乙方可以要求甲方支付价款和逾期利息并按日计算违约金，每逾期一日支付总价款 1% 的违约金，按日计算违约金总额不超过合同总金额的 10%。

3. 乙方不履行交货义务或者履行交货义务不符合约定的，甲方可以要求乙方赔偿损失。乙方逾期交货的，甲方可以要求乙方继续履行并承担违约金责任，违约金按日计算，每逾期一日支付总价款 1% 的违约金，按日计算违约金总额不超过合同总金额的 10%。乙方逾期交货因标的物质量不符合质量要求，甲方可以拒绝接受标的物或者解除合同。并可以根据标的的性质以及损失的大小，要求乙方承担赔偿损失、修理、更换、重作、退货、减少价款等违约责任。

4. 乙方将合同义务全部或者部分转移给第三人的，甲方可以解除合同，要求乙方按照总价款 10% 承担违约责任并赔偿损失。

5. 因不可抗力不能履行合同的，根据不可抗力的影响，部分或者全部免除责任，但法律另有规定的除外。当事人迟延履行后发生不可抗力的，不能免除责任。

七、合同解除

1. 双方协商一致可以解除合同；
2. 如果乙方提供的产品不符合合同约定的质量标准、技术要求，要求乙方改正，而乙方拒绝改正的，甲方有权解除本合同，并要求乙方承担相应的损失；若甲方违反合同规定拒绝接货的，乙方有权解除合同，并要求甲方承担相应的损失。

八、其他

1. 双方在合同履行过程中发生任何争议，应尽量协商解决，无法协商达成一致的，可向合同履行地人民法院起诉。
2. 合同未尽事宜，须经双方共同协商，作出补充规定，补充规定与本合同具有同等法律效力。
3. 本合同书一式陆份，甲方执肆份，乙方执贰份，自双方签字盖章起生效。合同执行期间，甲乙双方均不得随意变更或解除合同。

甲方：湖北交通职业技术学院

乙方：武汉天翌数据科技发展有限公司

地址：武汉市洪山区雄楚大道455号 地址：武汉市洪山区广八路115号A2-3105室

开户银行：工行武汉科技支行

开户银行：建行武汉宝谷支行

账号：3202006909000056478

账号：42001127138050004820

行号：826478

行号：856116

电话：027-87568987

电话：027-87659379

法定代表人或

法定代表人或

委托代理人：王超

委托代理人：李奇才

日期: 2019年10月23日

日期: 2019年10月23日

附件 1: 产品清单及要求

一、 产品清单

序号	名称	数量	制造商名称	型号规格	单价 (元)	合价 (元)	总价 (元)	
1	显示大屏	32	利亚德	TVF018	20000	640000	640000	
2	拼接器 (含软件)	1	利亚德	mvc 处理器	29950	29950	29950	
3	数据发送盒	3	利亚德	领袖 5G	5490	16470	16470	
4	控制电脑	1	联想	启天系列	4450	4450	4450	
5	配电箱	1	利亚德	定制	6000	6000	6000	
6	舞台灯光系统	控制台模块	1	金刚	KK-1024	4990	4990	89940
		信号放大器	1	万锐	DMX-8	1350	1350	
		直通箱	1	万锐	L12	2300	2300	
		染色灯	50	万锐	LP-543BT	840	42000	
		平板灯	12	万锐	SJL-288	1150	13800	
		光束灯	3	万锐	BEAM-230	3800	11400	
		图案灯	3	万锐	VR-301	4700	14100	
7	同轴音箱	18	迪士普	DSP916D	3200	57600	57600	
8	主扩声会议音箱	4	迪士普	LA1408	18490	73960	73960	
9	返听音箱	2	迪士普	D6565	5600	11200	11200	
10	辅助扩声音箱	6	迪士普	D6565	5600	33600	33600	
11	同轴线性功放	9	迪士普	MX1000II	6590	59310	59310	
12	主扩声功放	2	迪士普	MX3000II	5000	10000	10000	
13	返听音箱功放	1	迪士普	MX3000II	5000	5000	5000	
14	辅助音箱功放	3	迪士普	MX3000II	5000	15000	15000	
15	调音台	1	迪士普	CX24	9890	9890	9890	
16	音频处理器	音频处理器	1	迪士普	D6643	6500	6500	9950
		配套话筒	1	迪士普	D6650	1200	1200	
		配套信号发射器	1	迪士普	D6656	800	800	
		配套信号分配器	1	迪士普	D6657	800	800	
		配套分配器	1	迪士普	D6571	650	650	
17	电源时	电源时序器	4	迪士普	D6572II	2100	8400	8400

	序器	反馈抑制器	1	迪士普	D6573	1900	1900	1900
18	会议控制主机		1	迪士普	D6201	6500	6500	6500
19	表决主机		1	迪士普	D6201	6500	6500	6500
20	扩容主机		2	迪士普	D6239	7320	14640	14640
21	表决软件		1	迪士普	D6200	2100	2100	2100
22	主席单元		10	迪士普	D6221	1595	15950	15950
23	代表单元		117	迪士普	D6222	1495	174915	174915
24	同传主机		1	迪士普	D6215	8570	8570	8570
25	发射板	红外发射主机	1	迪士普	D6304	5800	5800	26000
		红外辐射板	4	迪士普	D6324	5050	20200	
26	翻译机		5	迪士普	D6229	9480	47400	47400
27	充电箱		6	迪士普	D6326	8480	50880	50880
28	机柜		2	图腾		2000	4000	4000
29	网络中 控主机	中控主机	1	迪士普	D6401	12300	12300	28000
		输入卡	2	迪士普	D6104HR	800	1600	
		输出卡	2	迪士普	D6104HC	900	1800	
		会议摄像头	2	迪士普	D6283II	6150	12300	
30	WIFI 触摸屏		1	迪士普	D6410A	3270	3270	3270
31	电源控制箱		2	迪士普	D6421	4475	8950	8950
32	软件授权		1	迪士普	V2.0	1500	1500	1500
33	编程软件		1	迪士普	D6400	2955	2955	2955
34	灯光控制面板		1	迪士普	D6418	930	930	930
35	8X8HDMI 高清矩阵		1	迪士普	D6108	11200	11200	11200
配套设施								
	配套设施	数量	品牌	型号规格	单价 (元)	合价 (元)	总价 (元)	
1	接收器	20	迪士普	D6325	530	10600	10600	
2	礼堂会议椅	12	定制	--	230	2760	2760	
3	主席台	6	定制	--	320	1920	1920	
4	条桌	3	定制	--	320	960	960	
5	条桌	6	定制	--	320	1920	1920	
6	条桌	1	定制	--	320	320	320	
7	礼堂椅	335	定制	--	210	70350	70350	
8	配套耗材	1	定制	--	1000	1000	1000	
合计：壹佰伍拾捌万陆仟柒佰壹拾元整 (¥：1586710.00)								



二、技术要求

序号	名称	简要技术规格	数量
1	显示大屏	1. LED 管芯组成: 1R1G1B; 2. 封装工艺: 深黑色雾面哑光工艺, 铜线封装; 3. 屏幕显示尺寸: $\geq 1.21\text{m} \times 0.68\text{m}$; 4. 分辨率: $\geq 5120 * 1440$ 5. 像素间距(mm)要求: $\leq 1.89\text{mm}$;	32
2	拼接器	1. 高性能 FPGA 和高速数字总线交换技术, 内置输入版卡, 输出板卡和主控板卡。 2. 支持不少于4路HDMI 或 DVI 信号输入, 8路HDMI 或 DVI 信号输出。 3. 可通过网络或串口同时控制多台接入设备(如显示屏、摄像机)。 4. 支持 Windows、Android、IOS 移动终端同时进行操作设备。 5. 支持 16/12/9/8/4/1 等多种预览分割模式。 6. DL-DVI 接口接入视频分辨率最大支持 3840*2160。	1
3	数据发送盒	数据无线发送盒, 用于发送无线数据。	3
4	控制电脑	1. CPU \geq INTER I7 芯片性能; 2. 内存 $\geq 8\text{G}$; 3. 硬盘 $\geq 1\text{T}$; 4. SSD 盘 $\geq 240\text{G}$; 4. 独立显卡、显存 $\geq 1\text{G}$; 5. 千兆网络接口 ≥ 4 个; 6. RS232 接口 ≥ 1 个; 7. 液晶显示器 ≥ 23 寸 WLCD; 8. 含键鼠套装。	1
5	配电箱	配电柜, 输入不低于 30KW, 三相五线制供电(含烟感、温感、亮感、防雷、接地等);	1
6	舞台灯光系统	1. DMX512/1990 标准, 最大 1024 个 DMX 控制通道, 两路光电隔离信号输出。 2. 最大控制 96 台电脑灯或 96 路调光。 3. 使用珍珠灯库(R20 格式灯库), 且控台上可自行编写灯库。 4. 带背光的 LCD 显示屏, 首创的中英文显示可切换界面。面板中英文可选。 5. 内置图形轨迹发生器, 有 135 个内置图形, 方便用户对电脑灯进行图形轨迹控制, 如画圆、螺旋、彩虹、追逐等多种效果。 6. 图形参数(如: 振幅、速度、间隔、波浪、方向)均可独立设置, 更方便快捷的做出想要的造型和场景。 7. 每个场景可保存图形数量 5 个; 同时可运行图形数量 10 个。 8. 可储存 60 个素材,	1

序号	名称	简要技术规格	数量
		9. 支独享素材。 10. 可储存 60 个重演场景，用于储存多步场景和单步场景。每个多步场景最多可储存 600 个单步。 11. 可同时输出和运行 10 个重演场景。 12. 带 10 根集控推杆。按键点控和推杆集控兼容。	
7	同轴音箱	1. 频宽 (-10 dB): 50 Hz-20, 000 Hz 2. 灵敏度 (1m, 1W) \geq 91 dB 3. 最大声压级 (1m): 107 dB 4. 输入阻抗: 8 欧 5. 系统输入功率 \geq 40W 6. 结构组成: 6.5' 低音 \times 1 (低、中频) 1.5' 高音 \times 1 (高频)	18
8	主扩声会议音箱	1. 高频部分使用波阵面转换器; 2. 全铝内藏式吊挂件; 3. 频率响应: 65Hz~18KHz (\pm 3dB) 4. 单元数量: LF8" \times 1 HF1" \times 1 5. 标称阻抗: 16ohm 6. 承受功率: 200W 7. 峰值功率: 400W 8. 灵敏度: 95dB 9. 最大声压级: 115dB	4
9	返听音箱	1. 面罩采用有孔金属网背贴声学透声棉。 2. 采用无谐振箱体，表面黑色大斑点水性油漆喷涂处理。 3. 高音单元采用 DTT (减震高音技术) 先进技术设计。 4. 低音采用加强型纸盒振膜，配合独用的磁场回路技术。 5. 单元结构 LF:12" \times 1, HF:1" \times 1 6. 频响范围 (\pm 3dB) 55Hz-18, 000Hz 7. 灵敏度 (折算到 1m, 1W) \geq 98dB 8. 最大声压级 123dB 9. 输入阻抗 8 Ω 10. 额定功率 \geq 350W 11. 指向性 (H \times V) 90° H \times 40° V 12. 连接插座 2 \times NeutrikNL4	2
10	辅助扩声音箱	1. 单元结构 LF:12" \times 1, HF:1" \times 1 2. 频响范围 (\pm 3dB) 55Hz-18, 000Hz 3. 灵敏度 (折算到 1m, 1W) 98dB 4. 最大声压级 123dB 5. 输入阻抗 8 Ω 6. 额定功率 350W 7. 指向性 (H \times V) 90° H \times 40° V 8. 连接插座 2 \times NeutrikNL4	6
11	同轴线性功放	1. 双声道立体声专业功率放大器;	9

序号	名称	简要技术规格	数量
		2. 有双声道、单声道和 BTL 桥接三种输出方式供选择，输出方式开关选择； 3. 每声道音量单独可调； 4. 立体声工作最小负载阻抗为 4Ω ，BTL 工作最小负载阻抗为 8Ω ； 5. 备有 XLR 和 6.35mm 两种信号输入接口，使用灵活方便；	
12	主扩声功放	1. 双声道立体声专业功率放大器； 2. 有双声道、单声道和 BTL 桥接三种输出方式供选择，输出方式开关选择； 3. 每声道音量单独可调； 4. 立体声工作最小负载阻抗为 4Ω ，BTL 工作最小负载阻抗为 8Ω ； 5. 备有 XLR 和 6.35mm 两种信号输入接口，使用灵活方便；	2
13	返听音箱功放	1. 双声道立体声专业功率放大器； 2. 有双声道、单声道和 BTL 桥接三种输出方式供选择，输出方式开关选择； 3. 每声道音量单独可调； 4. 立体声工作最小负载阻抗为 4Ω ，BTL 工作最小负载阻抗为 8Ω ； 5. 备有 XLR 和 6.35mm 两种信号输入接口，使用灵活方便；	1
14	辅助音箱功放	1. 双声道立体声专业功率放大器； 2. 有双声道、单声道和 BTL 桥接三种输出方式供选择，输出方式开关选择； 3. 每声道音量单独可调； 4. 立体声工作最小负载阻抗为 4Ω ，BTL 工作最小负载阻抗为 8Ω ； 5. 备有 XLR 和 6.35mm 两种信号输入接口，使用灵活方便；	3
15	调音台	1、麦克风：+22dBu 2、其他输入：+22dBu 3、主混音三芯输出及卡侬输出：+28dBu 4、其他输出：+22dBu 5、麦克风输入到输出插口： $<0.005\%$ 6、噪声： -86 dBu 7、通道线路和话筒输入： 82db 8、监听室输出： 80db 9、效果/辅助输出： 80db 10、 150Ω 端口： -129.5dBu 20Hz-20kHz 11、通道静音开关： -82 dBu 12、通道增益旋钮： -82 dBu 13、频率响应麦克风 20Hz-40Khz、+0dB/-1dB 20Hz-60Khz、+0dB/-3dB	1

序号	名称	简要技术规格	数量
		14、共模抑制比: 1kHz 时高于-70dB 15、麦克风输入: 2.5k Ω 16、通道插入反馈: 2.5k Ω 17、其他输入: 10k Ω 或更多 18、磁带输出: 1.1k Ω 19、其他输出: 120 Ω 20、低切滤波: 18dB/octave, -3db@75Hz 21、高架: \pm 15db@12kHz 22、中架: \pm 15db 23、低价: \pm 15db@80Hz	
16	音频处理器	1. 12 路平衡式话筒 / 线路输入, 采用裸线接口端子。 2. 12 路平衡式输出, 采用裸线接口端子。 3. 无需光盘, 设备自带安装软件 4. 120db 的 A/D 与 D/A 转换, 最高可达 96kHz / 48K 采样率; 5. 高速 DSP 处理芯片 Ti 450MHz FLOPS DSP 处理内核;	1
17	电源时序器	1. 独立的八路大功率电源输出, 万能插座, 可满足多种三级的电源插座, 如国标插座、美标插座以及欧标插座等; 还可满足二级欧式的圆头插座; 2. 单路最大输出为 10A, 总输入电流容量 16A;	4
18	会议控制主机	1、数字会议系统主机集成自动摄像跟踪功能、4.3 寸真彩触摸屏操控、直观明了的图形化界面显示等。 2、会议控制主机最多可连接 128 台会议单元, 通过会议扩展主机, 一套会议系统最多可接入 4096 台会议单元。 3、8 芯航空插头连接, “手拉手” 连接方式。 4、具有同时发言人数限制 (1/2/3/4/5/6) 设置功能。 5、具有投票表决, 发言限制等数据管理功能。 6、4.3 寸 TFT 真彩屏/触摸屏; 7、图形化界面设计。	1
19	表决主机	1. 表决主机最多可连接 128 台会议单元, 通过会议扩展主机, 一套会议系统最多可接入 4096 台会议单元。 2、8 芯航空插头连接, “手拉手” 连接方式。 3、具有同时发言人数限制 (1/2/3/4/5/6) 设置功能。	1
20	扩容主机	1. 符合 IEC60914 国际标准; 2. 为会议单元供电和增强信号的有源扩展电源连接盒; 3. 带通信状态指示灯, 提供故障指示;	2

序号	名称	简要技术规格	数量
		4.可连接 4 路单元，最大提供 350W 功率。	
21	表决软件	1. 支持 WINXP/WIN7/WIN8 系统； 2. 支持无线通信，无需额外接线； 3. 会场布局，支持基本图形绘制。	1
22	主席单元	1. 符合 IEC60914 国际标准 2. 集发言、投票表决功能于一体的会议发言单元 3. 自带 2 米专用 8 芯 DIN 高密线缆，带一个航空公头插 4. 驻极体心型指向性电容式拾音器，带双色指示灯环（红色/绿色）。发言为红色，申请发言为绿色 5. 采用旋钮式插头话筒杆，迷你型麦克风，带有麦克风防风罩，话筒杆长度有 315mm、320mm、415mm、430mm 可选，有黑色、银白色可选。	10
23	代表单元	1. 符合 IEC60914 国际标准； 2. 集发言、投票表决功能于一体的会议发言单元； 3. 自带 2 米专用 8 芯 DIN 高密线缆，带一个航空公头插； 4. 驻极体心型指向性电容式拾音器，带双色指示灯环（红色/绿色）。发言为红色，申请发言为绿色。	117
24	同传主机	1. 数字会议系统翻译控制主机 2. 采用专用 8 芯高密传输线连接 3. 可连接 11 个翻译单元，配合会议控制主机可实现 11+1 种语言同声传译功能 4. 具有 12 通道音频输出接口，用于连接红外发射主机 5. 铝合金标准机箱设计。	1
25	发射板	1、红外定向传输，高度保密性，防止外来恶意干扰及窃听； 2、具有自动电平控制功能（ALC）； 3、使用高性能数字可编程锁相芯片； 4、采用先进的音频红外 FM 调制传输； 5、采用频率 2M-8MHz； 6、具有 12 组外部音频输入通道。	4
26	翻译机	1. 数字会议系统十二通道翻译单元； 2. 具有内磁式扬声器，3.5mm 耳机插口，耳机音量可调； 3. 具有 3.5mm 话筒输入接口； 4. 采用专用 8 芯高密连接线与翻译主机独立连接，高可靠性； 5. 采用专业会议话筒，心形指向性电容式拾音器，带双色 LED 指示灯；	5

序号	名称	简要技术规格	数量
		6. TFT3.2 寸真彩触摸屏显示单元所有工作状态和操作信息等; 7. 触摸屏操作方式; 8. 具备间接翻译和直接翻译功能; 9. 翻译单元可组成多译员系统。	
27	充电箱	1. 数字红外接收机采用专门的设计, 当接收机存放于充电箱中, 移动或摇晃箱体接收机不会受到影响。 2. 最大可同时对 40 个接收机充电 3. 通用电源。 4. 电源输入具有串接功能 5. 快速充电: 最长充电时间 5 小时。	6
28	机柜	42U 标准机柜	2
29	网络中控主机	1. 533M 的嵌入式 CPU 引擎; 2. 支持 iPad/iPhone/ Android(安卓)传统射频触屏; 3. iPad/iPhone/ Android(安卓)界面编程完全兼容传统方式; 4. 支持网络级联, 无限空间扩容; 5. 多达数百个逻辑模块, 能实现复杂的功能; 6. 内建网络接口, 支持网络级联, 支持无限空间扩容, 支持传统射频触屏 /ipad/iphone/Android(安卓)手持终端, 通过 wifi 与主机通讯; 7. iPad/iPhone/ Android(安卓)人机界面编程全面兼容传统触屏的编程方式, 无需重新学习新的编程方法, 极其方便升级更换; 8. 主机能串口环出, 串口 1-8, 任意一个输入, 可以从另外一个串口环出;	1
30	WIFI 触摸屏	1. 操作系统:支持 Android7.0 或更高 2. CPU: RK3368, 8 核 64 位, 1.5G 3. GPU: ARM Mali-T720 4. 内存: 4G 5. 存储器:32G 6. 显示屏:1920*1200 IPS 屏 7. 触摸屏:电容屏, 多点触模 8. 摄像头:前 200W, 后置 800W 9. 电池:聚合物电池容量: 3.7V 8000mAH 10. 电源:USB 充电, 5V/2A	1
31	电源控制箱	1. 8 路独立电源开关控制 2. 载入容量: 单路电流 20A 3. 采用网络协议、RS-232 通讯方式控制或 IO 方式控制 4. 电源: 24VDC 供电 5. 单路或多路开关	2

序号	名称	简要技术规格	数量
		6. 每路继电器都有三连接点的接线柱, 具有常开与常闭的功能 7. 控制路数 8 路独立电源开关控制 8. 载入容量 单路功率 20A	
32	授权软件	软件授权书	1
33	编程软件	1、控制软件具备多台电脑同时控制, 实现与触摸屏 IPAD 同样控制功能, 支持 Linux 系统; 2、专业系统集成工程师应用此软件可进行细节调整, 实现更为灵活的控制界面与程序的设计。 3、通过触摸屏控制电脑、演示文档, 进行文件的注释、保存等功能。	1
34	灯光控制面板	为中控设备配套的输入输出设备, 设计为 8 键触摸感应控制。	1
35	8X8HDMI 高清矩阵	1、插卡式箱体结构: 输入卡支持: AV、VGA、DVI、HDMI、SDI; 输出卡支持: HDMI、DVI、VGA、SDI、AV 卡片式结构, 极其容易扩展或更换; 2、视频处理能力: 完全支持无缝切换; 全彩色处理, 无任何色彩丢失; 支持帧率适配 (如输入 25 帧输出 60 帧), 内建图像缩放引擎, 输入缩放到输出的任意分辨率转换。 3、音频处理能力: DVI、VGA、SDI、AV 输入支持模拟音频输入混合; HDMI 输入支持模拟音频/数字音频选择混合; 混合后的信号经切换后, 支持内嵌音频输出 (HDMI)、或者视频和音频分离输出 (DVI、VGA、SDI 等)。	1
耗材及施工服务			
1	耗材及施工服务	桌椅板凳、强电线材、弱电线材、施工等	1

三、实施及质保服务要求

(一) 实施进度要求

本项目完成时间为 60 天 (日历天), 原厂软硬件质保服务期叁年, 制定项目总体进度计划及保障计划, 并按计划实施。

供应商须在响应文件中包含项目进度计划, 详细阐述项目过程中主要里程碑节点、时间计划安排。

随着信息安全的重要性越来越突出, 为保障项目实施过程中的信息安全, 投标人必须具有丰富的系统信息安全服务经验, 且具有一定的安全认证资质。

(二) 实施团队要求

项目团队应有做过重大项目的高级项目经理直接参与, 人员配置科学合理、分工明确, 供应商应根据这一要求, 制定项目人员安排计划, 明确岗位职责, 并按计划实施。

供应商须在响应文件中包含人员安排计划,详细阐述项目过程中主要阶段的人员计划安排。

项目团队人员配置至少应包括项目经理、技术负责人、技术工程师、测试人员、质量保证员、用户培训人员、部署实施人员、运行维护人员等角色。

项目实施团队人员不得少于4人,且学历不得低于大学本科,重要人员应具有相关资质证书。

项目实施方式为现场实施。项目团队需保持稳定。供应商应承诺项目经理、技术负责人必须专职承担本项目工作,未经建设单位许可不得更换。供应商应提出具体管理措施,以确保该承诺得到落实。在项目实施过程中,供应商须按照建设单位的要求更换建设单位认为不合适的人员。

供应商应承诺在部署实施、试运行、培训、技术支持及售后服务五个阶段和项目管理等来配置足够的人员组织实施项目,确保按项目进度完成建设工作。

(三) 实施过程管理要求

供应商应参考项目确定的总体时间进度、质量等要求,制定项目施工时间进度计划,同时根据项目的实际情况,进行必要的项目实施风险分析,提出详细的风险规避办法和措施。明确项目实施需要的技术标准、安全管理要求、设计规范以及项目实施的文档规范等,制定项目质量管理和控制、项目进度管理与控制以及文档规范、项目提交文档资料等。

(四) 日常维护要求

供应商针对本项目实际情况,提供切实可行的日常维护方案,方案内容应包括但不限于保修服务、安全检查、咨询服务等。

1) 所有保修服务方式均为投标人上门保修,即由投标人派原厂技术人员到业主使用现场维护。由此产生的一切费用均由投标人承担;

2) 全天候24小时服务响应,维护工程师应在接到服务要求后不多于2个小时内到现场处理;一年内不得少于每三个月一次安全检测;

3) 投标人应提供定期的咨询服务(维护期内至少每三个月一次,维护期后至少每半年一次),若业主行政组织调整或业务流程变更,则投标人应及时提供及时的变更服务。

(五) 交货和验收

1) 交货时间: 60天

交货地点: 湖北交通职业技术学院新校区

安装调试时间: 60天

2) 乙方应对提供的货物作出全面自查和整理，并列清单，作为甲方验收和使用的技术条件依据，清单应随提供的验收资料交给甲方。

3) 乙方提供的货物应包括合同要求的全部货物及其附（辅）件、资料。

4) 甲方应当在到货后的对货物进行验收。货物验收时，甲乙双方必须同时在场，双方共同确认货物与本合同规定的生产厂家产地、品牌、规格型号、数量、质量、技术参数和性能等是否一致。乙方所交付的货物不符合合同规定的，甲方有权拒收。乙方应及时按本合同规定和甲方要求免费对拒收货物采取更换或其他必要的补救措施，直至验收合格。

5) 需要乙方对货物（包括软件）或系统进行安装调试的，甲乙双方应在货物安装调试完毕后进行运行效果验收。在验收之前，乙方需提前提交相应的调试计划（包括调试程序、环境、内容和检验标准、调试时间安排等）供甲方确认，乙方还应对所有检验验收调试的结果、步骤、原始数据等作妥善记录。如甲方要求，乙方应将记录提供给甲方。调试检验出现全部或部分未达到合同所约定的技术指标，甲方有权选择下列任一处理方式：

a. 重新调试直至合格为止；

b. 要求乙方对货物进行免费更换，然后重新调试直至合格为止。甲方因乙方原因所产生的所有费用均由乙方负担。

6) 验收合格的，由双方共同签署《验收报告》。

7) 甲方可以视项目规模或复杂情况聘请专业人员参与验收，大型或复杂项目，以及特种货物应当邀请国家认可的第三方质量检测机构参与验收。

8) 货物验收包括：货物包装是否完好，产地生产厂家名称、品牌、型号、规格、数量、外观质量、配路、内在质量，以及调试运行是否达到“招标文件文件和合同文件”规定的效果。乙方应将所提供货物的装箱清单、产品合格证或测试报告、甲方手册、原厂保修卡、随机资料及备品备件、易损件、专用工具等交付给甲方；乙方不能完整交付货物、附（辅）件和资料的，视为未按约定交货，乙方负责补齐，因此导致逾期交付的，由乙方承担相关的违约责任。

9) 货物达不到招标文件规定的数量、质量要求和运行效果，甲方有权拒收；由此引起甲方损失及赔偿责任由乙方承担。

10) 如果合同双方对《验收报告》有分歧，双方须于出现分歧后 7 天内给对方书面声明，以陈述己方的理由及要求，并附有关证据。分歧应通过协商解决。

（五）质保服务要求

供应商针对本项目实际情况，提供切实可行的售后质保服务方案，服务方案应包括但不仅限于服务响应情况、备品备件、更换时效情况等。

- 1) 投标人应承诺保证该项目按时正式稳定地运行；
- 2) 质保服务从验收通过之日起计算；
- 3) 突发事件服务时效要求，对于设备突发故障无法正常使用的故障，应在不超过2小时到达现场进行处置；
- 3) 备品备件，应满足本次采购设备的备件保障需求，配件备货不少于采购设备配置量的20%；
- 4) 更换时效，为保障学校业务的稳定性，备件更换时效不得超过2小时。
- 5) 投标人在项目终验后，必须提供五年的质保服务，可靠保障项目推进及维护工作。

四、其它要求

（一）保密要求

供应商必须对项目技术文件以及由建设单位提供的所有内部资料、技术文档、数据和信息予以保密。供应商必须遵守与建设单位签订的保密协议，未经建设单位书面许可，供应商不得以任何形式向第三方透露本目标书以及本项目的任何内容。

（二）安全管理要求

随着信息安全的重要性越来越突出，为保障项目实施过程中的安全管理要求，投标人必须具有丰富的系统信息安全服务经验，且具有一定的安全认证资质，并提供相关的安全管理制度方案，并严格按制度要求进行执行，安全管理的制度要求包括但不限于：

- （1）货物暂存现场的相关安全管理制度；
- （2）货物在安装调试的过程中易发生的事故，应当注意或解决的安全管理制度要求；
- 3、针对产品安装完成后现场安全环境的安全运维及管理制度。

（三）培训要求

供应商应针对本次采购项目，针对学校运维和使用人员制定相关培训方案，以保障

设备的正常运行与使用。培训方案包括但不限于以下内容：

- 1) 针对不用管理和使用人员准备相关培训资料；
- 2) 明确培训内容，应包括部署实施、日常运维、故障排除等；
- 3) 培训次数不少于 2 次；
- 4) 对学校系统管理员进行全方位的操作、使用培训，使学校系统管理人员具备设备及系统维护能力；
- 5) 对系统管理员的培训应达到的要求：具有熟练查询各种手册和维护能力；能够对设备及系统级的错误进行初步判断的能力；能够独立安装、调试设备及系统；能够独立进行数据备份与恢复；同时保证系统管理员有能力对其他新进人员进行一般培训。

