

上海交通大学徐汇校区工程馆多媒体教室中控及集成招标

技术要求

上海交通大学（以下简称招标人）就工程馆多媒体教室集中控制系统项目进行公开招标。现邀请有意向的投标人参加投标。

1. 招标货物名称、数量、交货时间及交货地点：

序号	设备名称	数量	交货时间	交货地点
1	多媒体教室集中控制系统	69套	2017年7月1日前	徐汇工程馆

2. 对投标人要求：

(1) 具有独立承担民事责任的能力，合格有效的企业法人营业执照（副本），须加盖投标人单位公章并注明与原件一致；

(2) 具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度，税务登记证和组织机构代码证复印件，须加盖投标人单位公章并注明与原件一致；

(3) 注册资金 300 万人民币及以上；

(4) 投标人具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；具有建筑智能化工程专业承包叁级及以上资质，或具有国家工业和信息化部颁发的计算机系统集成叁级及以上资质，或近三年具有高校多媒体教室集控项目建设完整案例业绩三个以上（须提供项目证明函，证明函至少应包括合同复印件、竣工验收报告复印件、联系人名称与电话等信息）；投标人在本市有良好的建设和维护服务队伍，能及时响应提供良好的售后服务，需列出技术人员信息及售后服务条款。

(5) 近三年应有同类产品销售业绩：提供近三年的相关业绩（含在中国国内、外的销售情况），包括项目名称、项目单位名称、联系人名称、电话、传真等信息。

(6) 须提供所投产品生产厂家的针对本次项目的产品授权书原件，及制造厂家的售后服务函原件；

(7) 所投产品国家有强制性要求或认证的（如 3c 认证、信息安全产品管理等），投标人必须提供该产品的相关有效证明文件或证书；

(8) 系统集成商必须提供核心产品供应商的授权书。投标书提供核心设备彩页，并加盖原厂公章。提供制造厂家的 ISO9001 质量管理体系认证；

(9) 本项目不接受联合体投标;

3. 招标货物技术规格、参数与要求:

序号	设备名称	性能指标	建议品牌	单位	合计数量
1	多媒体教室集中控制主机(含面板)	<ol style="list-style-type: none"> 1、通过管理软件集中对各个教室内各种设备进行管理、远程维护和控制;控制各种环境设备等; 2、通过局域网内任意一台授权电脑远程控制房间内各种设备的所有功能; 3、通过集中管理软件控制、管理和维护房间内的各种设备,获取灯泡时数等使用数据,并可以监控教室的使用状态,让管理工作变得更轻松简便; 4、标准机柜安装,全贴片生产,低功耗设计,待机功率小于1W,能7*24小时工作;模块化设计,网络模块;具有多种接口; 5、面板与主机分体式,12键以内,易操作,易安装;有“上课”“下课”一键操作,按“上课”:投影机开,屏幕下降,按“下课”:投影机关,屏幕上升,3分钟后自动关投影机(及系统)电源; 6、有以下单独操作键:“投影机开”“投影机关”“屏幕升/降”“信号搜索”“音量+”“音量-”; 7、音量调节采用红外或RS232控制功放;至少两路RS232,一路红外接口 8、机房可锁定教室内控制面板,教室内可采用隐藏键解锁; 	快思聪 /AMX/EXTRON/ SMARTCON/ WISE/Yuncon/ 来同	套	69
2	多媒体教室集中控制软件	<ol style="list-style-type: none"> 1、管理中心可以通过管理软件,查看每个多媒体教室的在线连接情况,确认每个教室系统和设备的工作状态; 2、能通过配置或读取课表实现教室中控定时自动开机任务; 3、当教室的操作人员请求帮助时,管理员可以通过控制软件远程解决问题;当主控室发现有某教室被非授权用户使用(如有人开启了系统、开启了投影机),可以远程关闭该教室的设备,并锁定该教室,防止再次非法使用; 4、管理中心可以通过控制软件,临时编组,来实现编组对应教室的本地控制功能锁定、解锁等其他所有控制指令; 5、可以与第三方IP PBX交换数据,获取来电信息,在教室来电时,实时弹出该教室指定摄像头画面; 6、可以采用C/S或B/S架构,终端数量不限,可以实现用户分组,并针对不同的用户或组授权管理不同的教室设备 	快思聪 /AMX/EXTRON/ SMARTCON/WIS E/来同/	套	1
3	HDMI线	各教室投影机敷设HDMI线至讲台,建议采用20米左右的成品线(80个教室);2.0版高速HDMI高清线,传输速度18Gbps,24K镀金段子,标准HDMI公对公,19芯高纯度无氧铜芯,带金属编织网+铝箔纸三层屏蔽。	天诚、秋叶源、熊猫	根	69

4	HDMI 成品延长线	每个教室一根延长线，一端公头一端母头，3米左右；2.0版高清HDMI延长线，镀金工艺，抗氧化，19芯高纯度无氧铜芯。金属编织网屏蔽层	天诚、秋叶源、熊猫、秋叶源	根	69
5	VGA 线	各教室投影机敷设1根VGA线至讲台，原有VGA线保留（80个教室）；3+6VGA，无氧铜线芯，金属网编制+铝箔屏蔽，优质PVC护套或编制网，支持高清显示。镀金VGA接头	天诚、秋叶源、熊猫、秋叶源、PLUS-in,	米	1400
6	RS232 控制线	从投影机布设一根RS232控制线（至少3芯），用于连接中控和投影机，实现控制和数据读取	康普、西蒙、泛达、天诚	米	1400
7	USB 延长线	2米左右，从讲桌内计算机引到桌面。USB2.0金属网+铝箔多层屏蔽，镀金触点，高纯无氧铜芯，环保PVC外壳。	绿联、胜为、秋叶源、秋叶源	根	68
8	网络跳线	2米左右超五类成品网络跳线，从中控到交换机，从桌内交换机引到桌面；	康普、西蒙、泛达、天诚	根	210
9	音箱线	从讲桌内功放到音箱位置，高纯度无氧铜，金属屏蔽	天诚、秋叶源、熊猫	米	4000
10	音频跳线	用于电脑输出到功放，桌面笔记本输出到功放，利旧	绿联、胜为天诚、秋叶源	根	0
11	电话机	面包电话机，磨砂表面，手柄带拨号按键，挂勾设计可以壁挂固定，或水平固定安装，带来电提示灯。	集怡嘉、飞利浦、TCL	台	69
12	IP 电话机	一体式IP电话机，带有显示屏，可以通过显示屏配合按键进行配置，支持SIP协议，以及常用音频编码格式，显示未接来电（号码或数量），可以通过web等方式远程管理配置。	亿联、华为、众方	台	2
13	IP 语音网关	支持SIP协议，支持G.711, G.723, G.729三种编码方式，先进的QoS语音优先保证机制，支持回声消除G.168，支持PPPoE拨号上网方式，支持断线自动重拨功能，支持路由及级联功能，采用DHCP Server/Client静态和动态IP等多种获取方式，具有IPPBX基本功能，呼叫转移、呼叫保持、一号多号、拍叉转接，座席代答、立即热线等，支持公网、私网之间互通，真正穿透NAT功能，适应各种网络环境，支持INBRAND, RFC2833和SIGNAL三种DTMF收发号方式，支持主叫号码识别CID，支持FXO口录音配置功能，安装简单，支持电话语音简单配置，支持Web, Telnet, TFTP维护管理，支持远程升级。支持通话日志，及其查询。无接入客户端显示，或支持200个以上终端接入。支持与多媒体第三方监控平台，以及中控平台对接，实现来电在中控控制界面弹出来电教室的视频窗口	亿联、华为、众方、潮流	台	1
14	IP 电话网关	用于连接模拟电话机，转换位IP电话，支持SIP协议，支持G.711, G.723, G.729三种编码方式，先进的QoS语音优先保证机制，支持回声消除G.168，支持PPPoE拨号上网方式，支持断线自动重拨功能，支持路由及级联功能，采用DHCP Server/Client静态和动态IP等多种获取方式，支持Web, Telnet, TFTP维护管理，支持远程升级。支持通话日志。至少有一个RJ11接口，RJ45接口	亿联、潮流、华为、众方	台	69
15	线槽与线管	墙面走线槽横平竖直，转角45度切口对接；地面和讲台区域走线一律暗管穿线；	中财	米	2000

16	接插件与安装附件	音频 3.5 接头、尼龙魔术扎带, 标签纸等, 要求损耗小、接触牢固稳定	音王、秋叶源等国产名牌	套	1
17	安装调试集成	教室内原有设备拆除清理; 更换集中控制系统; 更换投影机; 投影幕布移位, 右边框位于黑板中线; 讲桌内线路整理绑扎; 新建 IP 电话; 音箱移位, 重新调试音响系统; 中标人须出具施工方案, 并经招标人认可后方可施工; 施工要求: 符合规范; 完成多媒体教室设备的安装调试; 制作竣工资料, 包含图纸, 设备连接图等, 向学校报备验收; 验收通过后, 向学校移交。	投标人列出计算依据	套	69
A	小计	以上费用累计			
B	税金	以上费用的 %			
C	总计	A+B			

注:

- 1) 建议品牌仅供投标人参考, 投标商可以不选择以上的建议品牌, 但必须满足:
 - ①所选品牌的设备性能指标必须达到或高于建议品牌产品;
 - ②所选品牌的设备市场份额与建议品配相当或高于建议品牌;
 - ③在上海设有独立的售后服务部, 并在投标书中明示。
- 2) 投标人提供进口产品的原产地证明, 国际品牌提供 UL 或 CE 等认证; 提供国内品牌产品的 3C 认证; 国际著名/国内著名提供相关材料证明。
- 3) 器材和线缆暂以本清单的数量计算总价, 在工程实施过程中, 若有数量的增减, 竣工时按实际数量决算。
- 4) 施工之前所有线缆需要经甲方认可。
- 5) 讲台桌面留有四根接线: HDMI、VGA、音频、网络连线, 线缆位于桌面左侧, 并留有一定长度; 整理教室讲台内线缆, 规范整齐、绑扎有序、标识清楚; 竣工资料详细完善, 操作说明书简单明了。
- 6) 保修期五年。

4. 工作内容 (括号内数字为教室数)

- 1) 拆除讲桌内原有的功放、话筒、小集控、面板、计算机及显示器、音箱 (有源音箱保留)、及相关线缆 (桌面的音频线、VGA 线, 台式机的音频线、网络跳线需要保留利旧) (67 件大教室含所有设备)、线槽等, 留下的墙面痕迹需要补好, 刷墙漆。
- 2) 将计算机和显示器安装到教室讲桌指定位置, 并连接电源、网络, 调试正常 (67 个);
- 3) 将中控安装到讲桌内指定位置或墙装柜, 网线连接到教室内交换机指定端口, 调试正常。中控面板安装到指定位置, 并连接中控调整正常 (69 个);

- 4) 将 IP 电话网关、电话机安装到指定位置，将网关连接到交换机指定接口，并调试正常（69 个）；
- 5) 从投影机布一根成品 HDMI 高清线到讲桌或墙装弱电柜，从讲桌或地面接线盒布一根 HDMI 延长线到桌面（69 个）；
- 6) 从投影机布设一根 VGA 线到讲桌，在与讲桌内到桌面的 VGA 延长线（利旧）对接并用扎带固定，（68 个）；
- 7) 从投影机布设一根 RS232 控制线到中控，用于控制和读取投影机数据（69 个）；
- 8) 将投影机安装到位，能正常显示台式计算机和笔记本信号（69 个），其中包含投影安装位置靠窗移动，幕布移位到靠窗位置，尽量遮挡一块黑板（20 个）；
- 9) 功放安放到讲桌指定位置（55 台），安装壁挂式音柱音箱（55 对），从讲桌重新布设音响线到新的音箱，采用金属膨胀螺丝和金属膨胀管安装，安装牢固美观，音箱方向下倾面向听众，避免对着墙面；安装吸顶音箱（20 对），其中 6 个教室无吊顶，需要用吊筋固定安装；
- 10) 拆除 100 号音箱，同时主音箱使用新吊架重新安装固定，角度下倾面向听众。安装 2 对音柱音箱，并布线到功放位置。安装后调试扩音到最佳效果；
- 11) 安装 53 套 U 段无线话筒到指定教室，安装完成后统一调试话筒扩音和计算机音频，达到最佳扩音效果，保存功放设置；
- 12) 214 教室更换功放后，增加处理器一台，原有主音箱保留，新安装 2 对吸顶音箱，重新布线到讲桌，所有音源进处理器后连接到功放，需要安装调试达最佳效果。214 教室内原有讲桌保留，需要改造，设备重新规划位置，原有桌子加门，拆除讲桌内现有设备；从教室内电源箱的上桩头布设电源线（RVV3*2.5）到讲桌内（暗线），讲桌内增加一个金属电源盒，安装一个 16A 漏电保护开关，作为讲桌的总进电，一个 10 孔 3 眼拖线板连接到该电源盒内，教室设备连接到拖线板；
- 13) 316 教室更换新的报告台，样式参照闵行西区中院智慧教室，电源连接与 214 相同。204 教室拆除原有条桌，和踏步，重新做踏步，颜色与学生座位相同，重新做讲桌，样式类似其他教室（需要重新讨论细节）。电源连接与 214 相同；；
- 14) 讲桌内线缆整理，讲桌内所有设备的线缆两端贴标签贴，电源、网线、音频线、HDMI 和 VGA、控制线采用不同颜色标签，投影机毒端同样做标签。讲桌设备线缆绑扎采用魔术贴扎带，方便设备调整重新绑扎，其他位置不涉及设备调整的可以采用普通自锁扎带；
- 15) 更换教室内线槽

5. 项目预算

本项目预算 49 万人民币，投标报价超过预算为废标；

付款方式：预付 50%；交货验收后 15 日内支付全部余款；

6. 评分标准

满分 100 分 = 价格分 40 分 + 商务技术分 60 分

评标内容与标准		满分值	评标得分
价格分 40 分	价格分计算方法：综合评分法中的价格分采用低价优先法计算，即满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价，其价格分为满分。其他投标人的价格分统一按照下列公式计算：投标报价得分=(评标基准价 / 投标报价) × 40	40	
投标文件对招标文件“货物技术规格、参数与要求”的整体响应程度（40 分）	①技术方案的先进性、完整性、安全性、可靠性、实用性、易维护性，系统稳定可靠，设备配置及主要技术、质量性能偏离情况；	35	
	②施工图与施工组织计划	10	
集成商和产品供应商的品牌知名度、设备性能可靠度、制造厂业绩经验（10 分）	核心产品品牌的知名度、质量保证体系和资质认证情况，企业研发实力和技术支撑能力；集成商企业的经营业绩状况、企业信誉，具备上海高校建设案例，须提供合同复印件。	5	
质保期及售后服务的保障措施、培训和其它承诺（10 分）	质保期，维修技术力量和响应程度，响应招标文件中所提出的售后服务要求的措施、日常维护工作，重大考试的保障计划和其它承诺；有完整的培训服务体系和计划	10	
合计		100	

注：（1）确定有效投标报价

评标委员会对投标人的投标报价进行分析，以确认投标报价是否实质响应了招标文件规定的发承包范围。凡评标委员会确认其报价实质响应了招标文件的报价为有效报价。评标委员会认定恶意高价或恶意低价的，则作为无效投标；

（2）评标委员会对各投标人的投标报价按照招标文件的要求，在同一基础上进行比较并作相应调

整。对于漏项，评标委员会将以其它投标人的最高价核定，漏项严重者无效投标；
(3) 评标委员会不接受二次报价。