

政府采购项目采购需求

采购单位：广元市昭化区教育局

所属年度：2023年

编制单位：广元市昭化区教育局

编制时间：2023年07月24日

一、项目总体情况

- (一) 项目名称：广元市昭化区教育局采购元坝镇第一小学综合楼设施设备项目
- (二) 项目所属年度：2023年
- (三) 项目所属分类：货物
- (四) 预算金额（元）：1,385,000.00元，大写（人民币）：壹佰叁拾捌万伍仟元整
- (五) 项目概况：采购17间学生活动室教学设备、装饰装修设备
- (六) 本项目是否有为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商：否

二、项目需求调查情况

依据《政府采购需求管理办法》的规定，本项目需要需求调查，具体情况如下：

- 本项目属于以下应当展开需求的情形
- 本项目属于以下可以不再重复开展需求调查的情形

(一) 需求调查方式

论证

(二) 需求调查对象

无

(三) 需求调查结果

1. 相关产业发展情况

该项目产业发展良好。

2. 市场供给情况

该项目市场供应充分。

3. 同类采购项目历史成交信息情况

同类项目采购信息1：项目名称：四川省陆上运动学校（四川省射击射箭运动项目中心）视频设备；项目编号：N5100012023000589；中标（成交）金额：548,639.00元；项目网络连接：四川政府采购网 <https://zfcg.scsczt.cn/freecms/site/sichuan/ggxx/info/2023/8a69cb4f8877a8eb018889275be754b5.html?noticeType=00102> 同类项目采购信息2：项目名称：达州市第一中学校教学设备及高考设备配套项目；项目编号：N5117012023000087；中标（成交）金额：1,528,110.00元。项目网络连接：四川政府采购 <https://zfcg.scsczt.cn/freecms/site/sichuan/ggxx/info/2023/8a69c4ae8877ad5201888946605a0d4f.html?noticeType=00102> 同类项目采购信息3：项目名称：会理市黎溪中学图书馆（多功能厅）设施设备采购项目 项目编号：N5134022023000043；中标（成交）金额：1,049,720.00元。项目网络连接：四川政府采购网 <https://zfcg.scsczt.cn/freecms/site/sichuan/ggxx/info/2023/8a69d2fb88685a6701886b3e01ff6dcf.html?noticeType=00102> 同类项目采购信息4：项目名称：利州区分局二办公区办公家具采购 项目编号：N5108022022000038；中标（成交）金额：759,930.00元。项目网络连接：四川政府采购网 <http://www.ccgp-sichuan.gov.cn/freecms/site/sichuan/ggxx/info/2022/8a69c49983cd19620183d04953874790.html?noticeType=00101> 同类项目采购信息5：项目名称：四川省广元市树人中学2021年高考综合改革仪器设备采购项目 项目编号：510801202100242；中

标（成交）金额：3419990.00元。项目网络连接：四川政府采购网 <http://202.61.88.152:9080/TPFrame/AttachStorage/staticpages/gkzbcggg/2022-01-25/ecb6404b-8abe-4fe2-8cad-95c18b9b9bb9.html> 同类项目采购信息6：项目名称：四川省职业技能提升网络培训工作平台建设运维项目 项目编号：N5110012022000098；中标（成交）金额：814,500.00元。项目网络连接：四川政府采购网 <http://www.ccgp-sichuan.gov.cn/freecms/site/sichuan/ggxx/info/2022/8a69d3ef8214c21d01821a9161327da6.html?noticeType=00101> 同类项目采购信息7：项目名称：数字建筑虚拟仿真实验教学平台、手绘实训室、学术报告厅设备更新采购项目 项目编号：N5100012022003409；中标（成交）金额：148,278.80元。项目网络连接：四川政府采购网 <http://www.ccgp-sichuan.gov.cn/freecms/site/sichuan/ggxx/info/2023/8a69d6e585a5fc180185b98c70e97563.html> 同类项目采购信息8：项目名称：大学物理实验室教学中心建设和电气工程综合自动化实验室升级改造项目 项目编号：N5100012022003250；中标（成交）金额：707,200.00元。项目网络连接：四川政府采购网 <http://www.ccgp-sichuan.gov.cn/freecms/site/sichuan/ggxx/info/2022/8a69ccf384ce78120184e1c7cbf71b42.html> 同类项目采购信息9：项目名称：广元市昭化区采购王家贡米产业基地建设项目（一期）（设备设施）（四次） 项目编号：N5108112022000041；中标（成交）金额：291,830.00元。项目网络连接：四川政府采购网 <http://www.ccgp-sichuan.gov.cn/freecms/site/sichuan/ggxx/info/2022/8a69cd188388692d01838da35e170b2b.html>

4.可能涉及的运行维护、升级更新、备品备件、耗材等后续采购情况

无

5.其他相关情况

按国家、行业相关要求执行。

三、项目采购实施计划

（一）采购组织形式：政府集中采购

（二）预算采购方式：非公开招标

采购方式：公开招标

（三）本项目是否单位自行组织采购：否

（四）采购包划分：不分包采购

（五）执行政府采购促进中小企业发展的相关政策

本项目不专门面向中小企业采购

注：监狱企业和残疾人福利单位视同小微企业。

（六）是否采购环境标识产品：是

（七）是否采购节能产品：是

（八）项目的采购标的是否包含进口产品：否

（九）采购标的是否属于政府购买服务：否

（十）是否属于政务信息系统项目：否

（十一）是否省属高校、科研院所科研设备采购：否

(十二) 是否属于PPP项目: 否

(十三) 是否属于一签多年项目: 否

四、项目需求及分包情况、采购标的

(一) 分包名称: 合同包一

1、执行政府采购促进中小企业发展的相关政策

1) 不专门面向中小企业采购

2、预算金额(元): 1,385,000.00, 大写(人民币): 壹佰叁拾捌万伍仟元整

最高限价(元): 1,332,691.00, 大写(人民币): 壹佰叁拾叁万贰仟陆佰玖拾壹元整

3、评审方法: 综合评分法

4、定价方式: 固定总价

5、是否支持联合体投标: 否

6、是否允许合同分包选项: 否

7、拟采购标的的技术要求

1	采购品目	台式计算机	标的名称	教师云终端
	数量	1.00	单位	台
	合计金额(元)	4,000.00	单价(元)	4,000.00
	是否采购节能产品	是	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
2	采购品目	台式计算机	标的名称	U段无线麦克风
	数量	1.00	单位	套
	合计金额(元)	3,600.00	单价(元)	3,600.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
3	采购品目	台式计算机	标的名称	服务器
	数量	1.00	单位	台
	合计金额(元)	32,000.00	单价(元)	32,000.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
4	采购品目	台式计算机	标的名称	观摩室监听音箱
	数量	2.00	单位	个
	合计金额(元)	6,600.00	单价(元)	3,300.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无

	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
5	采购品目	台式计算机	标的名称	操作台
	数量	2.00	单位	台
	合计金额(元)	3,600.00	单价(元)	1,800.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
6	采购品目	台式计算机	标的名称	专业音频数字功率放大器
	数量	4.00	单位	台
	合计金额(元)	12,800.00	单价(元)	3,200.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
7	采购品目	台式计算机	标的名称	无线麦克风(U段无线手持话筒)
	数量	1.00	单位	套
	合计金额(元)	2,200.00	单价(元)	2,200.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
8	采购品目	台式计算机	标的名称	桌面发言席信息盒
	数量	2.00	单位	套
	合计金额(元)	1,200.00	单价(元)	600.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
9	采购品目	台式计算机	标的名称	智慧黑板(智能交互黑板)
	数量	8.00	单位	台
	合计金额(元)	251,992.00	单价(元)	31,499.00
	是否采购节能产品	是	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
10	采购品目	台式计算机	标的名称	发布平台软件
	数量	1.00	单位	套
	合计金额(元)	6,400.00	单价(元)	6,400.00

	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
11	采购品目	台式计算机	标的名称	电源线长排线网线
	数量	1.00	单位	批
	合计金额(元)	3,200.00	单价(元)	3,200.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
12	采购品目	台式计算机	标的名称	主供电配电
	数量	1.00	单位	项
	合计金额(元)	4,500.00	单价(元)	4,500.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
13	采购品目	台式计算机	标的名称	超五类网线
	数量	6.00	单位	箱
	合计金额(元)	900.00	单价(元)	150.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
14	采购品目	台式计算机	标的名称	条形会议桌
	数量	48.00	单位	张
	合计金额(元)	32,640.00	单价(元)	680.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
15	采购品目	台式计算机	标的名称	会议椅1
	数量	96.00	单位	个
	合计金额(元)	26,880.00	单价(元)	280.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
16	采购品目	台式计算机	标的名称	观摩室礼堂椅
	数量	16.00	单位	个
	合计金额(元)	7,600.00	单价(元)	475.00

	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
17	采购品目	台式计算机	标的名称	书法教室中式传统课桌椅
	数量	25.00	单位	张
	合计金额(元)	25,000.00	单价(元)	1,000.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
18	采购品目	台式计算机	标的名称	录课室墙面吸音穿孔板
	数量	36.80	单位	平方米
	合计金额(元)	9,568.00	单价(元)	260.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
19	采购品目	台式计算机	标的名称	录播室地胶处理
	数量	86.60	单位	平方米
	合计金额(元)	24,248.00	单价(元)	280.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
20	采购品目	台式计算机	标的名称	录播室顶面处理
	数量	86.60	单位	平方米
	合计金额(元)	6,928.00	单价(元)	80.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
21	采购品目	台式计算机	标的名称	供电系统
	数量	1.00	单位	项
	合计金额(元)	6,000.00	单价(元)	6,000.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
22	采购品目	台式计算机	标的名称	汇聚交换机
	数量	1.00	单位	台
	合计金额(元)	1,400.00	单价(元)	1,400.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无

	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
23	采购品目	台式计算机	标的名称	高清云台摄像机2
	数量	2.00	单位	台
	合计金额(元)	11,960.00	单价(元)	5,980.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
24	采购品目	台式计算机	标的名称	网络机柜
	数量	2.00	单位	台
	合计金额(元)	5,200.00	单价(元)	2,600.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
25	采购品目	台式计算机	标的名称	调音台
	数量	1.00	单位	台
	合计金额(元)	4,000.00	单价(元)	4,000.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
26	采购品目	台式计算机	标的名称	时序电源控制器
	数量	2.00	单位	台
	合计金额(元)	3,200.00	单价(元)	1,600.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
27	采购品目	台式计算机	标的名称	智慧中控一体机
	数量	1.00	单位	台
	合计金额(元)	13,500.00	单价(元)	13,500.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
28	采购品目	台式计算机	标的名称	音频线, 音箱线, 高清线
	数量	1.00	单位	项
	合计金额(元)	3,000.00	单价(元)	3,000.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无

	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
29	采购品目	台式计算机	标的名称	手拉手会议主机
	数量	1.00	单位	台
	合计金额(元)	5,500.00	单价(元)	5,500.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
30	采购品目	台式计算机	标的名称	集中管理软件
	数量	8.00	单位	套
	合计金额(元)	1,600.00	单价(元)	200.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
31	采购品目	台式计算机	标的名称	操作计算机
	数量	1.00	单位	台
	合计金额(元)	4,000.00	单价(元)	4,000.00
	是否采购节能产品	是	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
32	采购品目	台式计算机	标的名称	电源启动柜
	数量	1.00	单位	台
	合计金额(元)	3,200.00	单价(元)	3,200.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
33	采购品目	台式计算机	标的名称	轻型枪机壁装支架
	数量	20.00	单位	支
	合计金额(元)	560.00	单价(元)	28.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
34	采购品目	台式计算机	标的名称	监控防水箱
	数量	20.00	单位	个
	合计金额(元)	600.00	单价(元)	30.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无

	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
35	采购品目	台式计算机	标的名称	线材管件
	数量	1.00	单位	批
	合计金额(元)	3,000.00	单价(元)	3,000.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
36	采购品目	台式计算机	标的名称	录课室LED护眼灯
	数量	20.00	单位	台
	合计金额(元)	6,000.00	单价(元)	300.00
	是否采购节能产品	是	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
37	采购品目	台式计算机	标的名称	办公(主席)椅
	数量	7.00	单位	个
	合计金额(元)	5,740.00	单价(元)	820.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
38	采购品目	台式计算机	标的名称	学生课桌椅
	数量	48.00	单位	套
	合计金额(元)	16,800.00	单价(元)	350.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
39	采购品目	台式计算机	标的名称	书法教室中式讲桌
	数量	1.00	单位	张
	合计金额(元)	2,000.00	单价(元)	2,000.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
40	采购品目	台式计算机	标的名称	书法教室顶面处理
	数量	77.00	单位	平方米
	合计金额(元)	38,500.00	单价(元)	500.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无

	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
41	采购品目	台式计算机	标的名称	单视玻璃
	数量	5.76	单位	平方米
	合计金额(元)	3,456.00	单价(元)	600.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
42	采购品目	台式计算机	标的名称	舞台定制
	数量	22.33	单位	平方米
	合计金额(元)	6,252.40	单价(元)	280.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
43	采购品目	台式计算机	标的名称	音控室定制门
	数量	1.00	单位	套
	合计金额(元)	3,500.00	单价(元)	3,500.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
44	采购品目	台式计算机	标的名称	音控室顶面处理
	数量	11.34	单位	平方米
	合计金额(元)	907.20	单价(元)	80.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
45	采购品目	台式计算机	标的名称	窗帘1
	数量	48.00	单位	套
	合计金额(元)	19,200.00	单价(元)	400.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
46	采购品目	台式计算机	标的名称	会议室窗帘2
	数量	4.00	单位	套
	合计金额(元)	3,120.00	单价(元)	780.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无

	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
47	采购品目	台式计算机	标的名称	桌面云管理服务器
	数量	1.00	单位	台
	合计金额(元)	10,000.00	单价(元)	10,000.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
48	采购品目	台式计算机	标的名称	学生云终端
	数量	50.00	单位	台
	合计金额(元)	140,000.00	单价(元)	2,800.00
	是否采购节能产品	是	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
49	采购品目	台式计算机	标的名称	桌面云管理平台软件
	数量	51.00	单位	个
	合计金额(元)	30,600.00	单价(元)	600.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
50	采购品目	台式计算机	标的名称	嵌入式录播系统
	数量	1.00	单位	套
	合计金额(元)	44,000.00	单价(元)	44,000.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
51	采购品目	台式计算机	标的名称	高清云台摄像机1
	数量	3.00	单位	台
	合计金额(元)	18,600.00	单价(元)	6,200.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
52	采购品目	台式计算机	标的名称	桌面式触摸面板
	数量	1.00	单位	个
	合计金额(元)	2,400.00	单价(元)	2,400.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无

	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
53	采购品目	台式计算机	标的名称	控制面板
	数量	1.00	单位	台
	合计金额(元)	2,000.00	单价(元)	2,000.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
54	采购品目	台式计算机	标的名称	桌面式纯发言代表单元
	数量	7.00	单位	个
	合计金额(元)	8,750.00	单价(元)	1,250.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
55	采购品目	台式计算机	标的名称	视频展台
	数量	8.00	单位	台
	合计金额(元)	8,800.00	单价(元)	1,100.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
56	采购品目	台式计算机	标的名称	室内全彩LED显示屏
	数量	11.32	单位	平方米
	合计金额(元)	54,336.00	单价(元)	4,800.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
57	采购品目	台式计算机	标的名称	钢架
	数量	11.32	单位	平方米
	合计金额(元)	3,169.60	单价(元)	280.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
58	采购品目	台式计算机	标的名称	录课室LED护眼灯(翻转式)
	数量	5.00	单位	台
	合计金额(元)	3,000.00	单价(元)	600.00
	是否采购节能产品	是	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无

	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
59	采购品目	台式计算机	标的名称	观摩室会议条桌
	数量	4.00	单位	张
	合计金额(元)	3,200.00	单价(元)	800.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
60	采购品目	台式计算机	标的名称	教师讲桌
	数量	2.00	单位	张
	合计金额(元)	2,000.00	单价(元)	1,000.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
61	采购品目	台式计算机	标的名称	录课室墙面聚酯纤维板
	数量	50.56	单位	平方米
	合计金额(元)	14,156.80	单价(元)	280.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
62	采购品目	台式计算机	标的名称	会议室顶面处理
	数量	143.00	单位	平方米
	合计金额(元)	11,440.00	单价(元)	80.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
63	采购品目	台式计算机	标的名称	窗帘3
	数量	1.00	单位	套
	合计金额(元)	800.00	单价(元)	800.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
64	采购品目	台式计算机	标的名称	窗帘4
	数量	2.00	单位	套
	合计金额(元)	1,200.00	单价(元)	600.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业

65	采购品目	台式计算机	标的名称	显示器
	数量	51.00	单位	套
	合计金额(元)	35,700.00	单价(元)	700.00
	是否采购节能产品	是	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
66	采购品目	台式计算机	标的名称	耳机
	数量	51.00	单位	套
	合计金额(元)	3,060.00	单价(元)	60.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
67	采购品目	台式计算机	标的名称	指向性话筒
	数量	8.00	单位	支
	合计金额(元)	8,800.00	单价(元)	1,100.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
68	采购品目	台式计算机	标的名称	图像跟踪一体机
	数量	1.00	单位	台
	合计金额(元)	12,000.00	单价(元)	12,000.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
69	采购品目	台式计算机	标的名称	资源管理平台
	数量	1.00	单位	套
	合计金额(元)	10,000.00	单价(元)	10,000.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
70	采购品目	台式计算机	标的名称	LED时钟
	数量	1.00	单位	套
	合计金额(元)	3,000.00	单价(元)	3,000.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
	采购品目	台式计算机	标的名称	千兆交换机

71	数量	1.00	单位	台
	合计金额(元)	1,200.00	单价(元)	1,200.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
72	采购品目	台式计算机	标的名称	预监电视
	数量	1.00	单位	台
	合计金额(元)	2,800.00	单价(元)	2,800.00
	是否采购节能产品	是	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
73	采购品目	台式计算机	标的名称	导播工作站
	数量	1.00	单位	台
	合计金额(元)	4,500.00	单价(元)	4,500.00
	是否采购节能产品	是	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
74	采购品目	台式计算机	标的名称	专业音箱
	数量	6.00	单位	个
	合计金额(元)	7,200.00	单价(元)	1,200.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
75	采购品目	台式计算机	标的名称	桌面式纯发言主席单元
	数量	1.00	单位	个
	合计金额(元)	1,500.00	单价(元)	1,500.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
76	采购品目	台式计算机	标的名称	控制系统
	数量	1.00	单位	套
	合计金额(元)	8,600.00	单价(元)	8,600.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
	采购品目	台式计算机	标的名称	录像机(含硬盘)
	数量	1.00	单位	台

77	合计金额（元）	5,600.00	单价（元）	5,600.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
78	采购品目	台式计算机	标的名称	三基色面光灯
	数量	5.00	单位	台
	合计金额（元）	8,000.00	单价（元）	1,600.00
	是否采购节能产品	是	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
79	采购品目	台式计算机	标的名称	主席台（桌）
	数量	7.00	单位	个
	合计金额（元）	4,620.00	单价（元）	660.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
80	采购品目	台式计算机	标的名称	学生电脑桌椅
	数量	25.00	单位	套
	合计金额（元）	17,500.00	单价（元）	700.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
81	采购品目	台式计算机	标的名称	书法教室定制文件柜
	数量	8.32	单位	平方米
	合计金额（元）	5,657.60	单价（元）	680.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
82	采购品目	台式计算机	标的名称	观摩室顶面处理
	数量	42.89	单位	平方米
	合计金额（元）	3,431.20	单价（元）	80.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
	采购品目	台式计算机	标的名称	机房观察窗定制
	数量	1.00	单位	套
	合计金额（元）	1,000.00	单价（元）	1,000.00

83	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
84	采购品目	台式计算机	标的名称	会议室窗帘（含纱）1
	数量	2.00	单位	套
	合计金额（元）	3,000.00	单价（元）	1,500.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
85	采购品目	台式计算机	标的名称	多媒体教室管理软件
	数量	1.00	单位	套
	合计金额（元）	4,500.00	单价（元）	4,500.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
86	采购品目	台式计算机	标的名称	网线
	数量	4.00	单位	箱
	合计金额（元）	2,600.00	单价（元）	650.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
87	采购品目	台式计算机	标的名称	数字音频矩阵
	数量	1.00	单位	台
	合计金额（元）	4,800.00	单价（元）	4,800.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
88	采购品目	台式计算机	标的名称	功放
	数量	1.00	单位	台
	合计金额（元）	2,400.00	单价（元）	2,400.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
89	采购品目	台式计算机	标的名称	舞台返听音箱
	数量	4.00	单位	个
	合计金额（元）	3,040.00	单价（元）	760.00

	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
90	采购品目	台式计算机	标的名称	控制室监听音箱
	数量	2.00	单位	个
	合计金额(元)	6,600.00	单价(元)	3,300.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
91	采购品目	台式计算机	标的名称	高清矩阵
	数量	1.00	单位	台
	合计金额(元)	6,800.00	单价(元)	6,800.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
92	采购品目	台式计算机	标的名称	无线麦克风
	数量	8.00	单位	支
	合计金额(元)	2,240.00	单价(元)	280.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
93	采购品目	台式计算机	标的名称	书法演示仪
	数量	1.00	单位	台
	合计金额(元)	5,200.00	单价(元)	5,200.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
94	采购品目	台式计算机	标的名称	开关电源
	数量	56.00	单位	台
	合计金额(元)	3,360.00	单价(元)	60.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
95	采购品目	台式计算机	标的名称	网络摄像机
	数量	20.00	单位	台
	合计金额(元)	13,600.00	单价(元)	680.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无

	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
96	采购品目	台式计算机	标的名称	监控专用显示器
	数量	1.00	单位	台
	合计金额(元)	2,000.00	单价(元)	2,000.00
	是否采购节能产品	是	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
97	采购品目	台式计算机	标的名称	周边及机房交换机
	数量	7.00	单位	台
	合计金额(元)	2,100.00	单价(元)	300.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
98	采购品目	台式计算机	标的名称	光纤线
	数量	550.00	单位	米
	合计金额(元)	1,650.00	单价(元)	3.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
99	采购品目	台式计算机	标的名称	熔纤附件
	数量	1.00	单位	项
	合计金额(元)	1,000.00	单价(元)	1,000.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
100	采购品目	台式计算机	标的名称	观摩室地胶处理
	数量	42.89	单位	平方米
	合计金额(元)	4,503.40	单价(元)	105.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
101	采购品目	台式计算机	标的名称	观摩室墙面处理
	数量	82.00	单位	平方米
	合计金额(元)	4,100.00	单价(元)	50.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无

	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
102	采购品目	台式计算机	标的名称	舞台背景墙定制
	数量	15.00	单位	平方米
	合计金额(元)	5,700.00	单价(元)	380.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
103	采购品目	台式计算机	标的名称	窗帘2
	数量	27.00	单位	套
	合计金额(元)	10,260.00	单价(元)	380.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
104	采购品目	台式计算机	标的名称	24口接入交换机
	数量	2.00	单位	台
	合计金额(元)	3,600.00	单价(元)	1,800.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
105	采购品目	台式计算机	标的名称	电源
	数量	52.00	单位	个
	合计金额(元)	3,120.00	单价(元)	60.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
106	采购品目	台式计算机	标的名称	4K录播一体机
	数量	1.00	单位	台
	合计金额(元)	16,000.00	单价(元)	16,000.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
107	采购品目	台式计算机	标的名称	音箱
	数量	1.00	单位	对
	合计金额(元)	2,800.00	单价(元)	2,800.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无

	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
108	采购品目	台式计算机	标的名称	图像跟踪系统
	数量	1.00	单位	套
	合计金额(元)	12,000.00	单价(元)	12,000.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
109	采购品目	台式计算机	标的名称	全自动反馈抑制器
	数量	1.00	单位	台
	合计金额(元)	3,200.00	单价(元)	3,200.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
110	采购品目	台式计算机	标的名称	会议专用电缆
	数量	1.00	单位	条
	合计金额(元)	750.00	单价(元)	750.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
111	采购品目	台式计算机	标的名称	地面信息盒
	数量	7.00	单位	套
	合计金额(元)	4,200.00	单价(元)	600.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
112	采购品目	台式计算机	标的名称	OPS电脑
	数量	8.00	单位	台
	合计金额(元)	32,000.00	单价(元)	4,000.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
113	采购品目	台式计算机	标的名称	接收卡
	数量	34.00	单位	张
	合计金额(元)	4,080.00	单价(元)	120.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无

	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
114	采购品目	台式计算机	标的名称	视频处理器
	数量	1.00	单位	台
	合计金额(元)	3,200.00	单价(元)	3,200.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
115	采购品目	台式计算机	标的名称	监控防水电源
	数量	20.00	单位	个
	合计金额(元)	600.00	单价(元)	30.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
116	采购品目	台式计算机	标的名称	LED照明灯光
	数量	40.00	单位	台
	合计金额(元)	6,800.00	单价(元)	170.00
	是否采购节能产品	是	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	是	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
117	采购品目	台式计算机	标的名称	书法教室定制磁吸
	数量	15.60	单位	平方米
	合计金额(元)	2,464.80	单价(元)	158.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业
118	采购品目	台式计算机	标的名称	电路, 开关插座
	数量	155.00	单位	平方米
	合计金额(元)	7,750.00	单价(元)	50.00
	是否采购节能产品	否	未采购节能产品原因	无
	是否采购环保产品	否	未采购环保产品原因	无
	是否采购进口产品	否	标的物所属行业	工业

标的名称: 教师云终端

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

1	X86架构云终端，CPU≥i5 七代四核；主频≥2.8GHz，内存≥8GB；硬盘≥256GB SSD；提供≥8个USB接口，其中≥2个USB3.0，≥6个USB2.0；≥1*HDMI接口，≥1*VGA接口，≥1*DP接口，1个千兆网口、1对音频输入输出接口；
2	软件支持跨公网（非VPN方式）对云终端进行桌面镜像推送，对云终端、云桌面、用户、云盘进行远程集中管理；
3	支持打印机设置信息的备份和恢复，用户可以在终端上手动备份和恢复打印机设置信息，当终端镜像出现故障后，用户可以进行打印机配置信息的备份，在进行桌面还原后，可以手动恢复配置信息，无需二次进行打印机信息配置；
4	支持桌面漫游，即用户可以在任意终端访问自己的个性化桌面，实现桌面“漫游”；
5	系统可以支持1080p视频播放，以及图形图像处理软件(如photoshop，3Dmax，AutoCAD等)的重运算能力；
6	云终端支持多套桌面镜像缓存技术，即同一客户端可以缓存多套桌面镜像。可以由管理端指定镜像启动，也可以由用户自行选择镜像启动；
7	提供多种还原策略，至少包括立即还原，重启还原，周期还原。

标的名称：U段无线麦克风

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	接收机：工作频率：UHF 640-690MHz，信道数量：200导频方式：数字导频，接收灵敏度：-96dBm，音频响应：30Hz-18KHz，谐波失真：≤0.5%，功耗：≤10W；
	2	发射机：工作频率：640-690MHz，频率稳定度：±1 ppm，最大发射功率：10dBm，话筒灵敏度：-53dB @ 1KHz，频率响应：30Hz-18KHz。

标的名称：服务器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	CPU类型：不低于六核Intel E5 2680V4处理器 主频2.4GHz；网络接口：1Gb以太网适配器；内存大小：≥16GB，最大支持128G内存；硬盘容量：≥4TB；1U机架式安装。

标的名称：观摩室监听音箱

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	2分频专业有源监听音箱，精密设计；
	2	功率：≥70W， 频率范围：≥50Hz-27KHz；

	3	≥5寸编织碳纤维低音单元；
	4	≥1.25寸软球顶钕磁高音；
	5	≥4位高频开关控制；
	6	需具备平衡1/4”输入，非平衡RCA输入。

标的名称：操作台

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	宽1200MM *深900MM*高750MM带机柜，可按现场环境定制。

标的名称：专业音频数字功率放大器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	内置带通选择开关，直通NORMAL、低通LPF、高通HPF三种模式任意切换；
▲	2	具有短路、过载保护装置，完善可靠的安全保护措施和工作状态指示（短路、过载、直流和过热保护，变压器过热保护）；具有接地悬浮开关选择，限幅开关选择（提供第三方检测报告）；
	3	输出功率@立体声8Ω（失真≤1%时）：≥2×300W；输出功率@立体声4Ω（失真≤1%时）：≥2×500W；输出功率@桥接8Ω（失真≤1%时）：≥920W；输出功率@桥接4Ω（失真≤1%时）：≥1200W；

标的名称：无线麦克风（U段无线手持话筒）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	具有自动默音，自动待机，自动关机，话筒落地自动感应静音和抑制啸叫等功能；（提供第三方检测报告）；
	2	主机可灵活设定开机使用的次数和设置密码开机；
	3	频率范围：640-690MHz；
	4	振荡方式：锁相环频率合成（PLL）；
	5	接收灵敏度：-95~-67dBm；
	6	谐波失真：≤0.5%；
	7	信噪比：≥110dB；
	8	发射功率：3-30mW；
	9	调制方式：调频（FM）；

标的名称：桌面发言席信息盒

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	内置各种音视频模块，满足系统使用需求。

标的名称：智慧黑板（智能交互黑板）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	整机长度≥4350mm，高度≥1150mm，两侧黑板采用金属材质，板面光泽度≤10°，显示屏尺寸≥86英寸，屏体亮度≤400cd/m²，对比度≥5000:1，4K分辨率时刷新率≥60Hz，钢化玻璃≤3.5mm（±0.1mm），硬度≥莫氏7级；具备物理防蓝光护眼功能；在sRGB标准下色彩覆盖率≥95%，正面前置关闭窗口、触控开关、护眼、电脑系统还原等按键，能满足前拆式维护，正面前置USB3.0、1Type-C、HDMI接口，（提供第三方检测报告）
▲	2	采用电容触控技术，双系统下能满足不低于20点触控及书写；触摸书写延迟≤16ms，触摸响应时间：≤5ms；定位精度：≤±0.1mm；3个≥20W音箱。（提供第三方检测报告）
	3	内嵌路由功能；支持50个用户同时链接，关机状态下，可提供无线网络。在≥200K LUX照度的光照下书写功能正常。
▲	4	整机具备高清摄像头，视频采集≥1350万像素，支持上下角度调节，支持2D降噪，摄像头视场角≥120度，画面畸变不大于5%，具备工作指示灯；可用于远程巡课，自动点名等应用；内置多阵列麦克风，拾音角度≥120°，拾音距离≥10米。（提供第三方检测报告）
	5	内置专业硬件自检维护工具（非第三方工具），支持对系统内存、存储、触控系统、光感系统、内置电脑、屏体信息、主板型号、CPU型号、CPU使用率、设备名称等进行状态、故障提示。
	6	内置系统版本性能不低于Android11.0，CPU≥四核，RAM≥2G，ROM≥8G并能满足存储扩展不低于32G；在不切换系统下，可快速调节 windows与 Android设置，对网络、亮度、声音等功能设置；能满足手势息屏、手势滑动屏幕切换Windows桌面和教学系统桌面。

标的名称：发布平台软件

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	可以上传、删除、预览、编辑和下载媒体文件；
	2	可以查询在线终端，设置亮度、音量、控制播放、停止和插播功能；
	3	可以添加、编辑、预览、下载和删除节目，并下发节目到终端；
	4	可以添加、删除和下发播放任务到终端；
	5	可以查询终端在指定时间段内的播放记录；

	6	软件容错性：软件对关键功能数据进行有效性校验，当运行发生错误时，有提示并且可以恢复正常；
	7	运行稳定性：在软件功能运行过程中没有数据丢失、系统紊乱和致命性死机现象，并可以连续无故障运行2小时以上；
	8	具有分组控制功能，可以对终端进行分组，添加和删除分组，添加和移除终端到分组。具有终端监控功能，可以查看终端信息、版本及放置位置信息。

标的名称：电源线长排线网线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	电源线长排线网线，数量按照现场设备安装需要配置提供。

标的名称：主供电配电

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	超五类网线、主电缆线等满足显示屏供电所需，数量按照现场设备安装需要配置提供。

标的名称：超五类网线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	国标超五类网线，300米/箱。

标的名称：条形会议桌

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	产品尺寸:1200mm *400mm *760mm;
	2	贴面用材：均选用0.8mm厚胡桃木木皮贴面。厚度32mm侧脚25mm,挡板宽度600mm封边：均选用实木封边条。基料板材：选中密度纤维板，木材和板材须经专业干燥处理，拼贴严密、平整、无裂纹、压痕和划伤，倒棱、圆角均匀一致。水性底漆，水性面漆；
▲	3	条形会议桌产品质量符合或优于《GB/T 3324-2017 木家具通用技术条件》标准要求：桌类主要尺寸、产品外形尺寸偏差、翘曲度、平整度、邻边垂直度、底脚平稳性、标识与实物一致性、人造板件外观、木工要求、漆膜外观要求、漆膜耐液性、漆膜耐湿热、漆膜耐干热、漆膜附着力、漆膜耐冷热温差、漆膜耐磨性、漆膜抗冲击、桌类垂直静载荷试验、桌类水平静载荷试验、桌面垂直冲击试验、桌面水平耐久性试验、桌类垂直加载稳定性试验、桌类垂直和水平加载稳定性试验、木制品甲醛释放量、木制品涂层可溶性重金属含量（限色漆）等检测项目（包括但不限于）的技术要求且检测结论合格（提供条形会议桌检验类别为型式检验、抽样方式为随机抽样的检验检测报告予以佐证）。

标的名称：会议椅1

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	产品尺寸:450mm*450mm*900mm;
	2	优质韩皮, 面光泽度好, 透气性强, 柔软而富于韧性, 厚度适中, 具有冬暖夏凉的效果; 净重量不低于8KG;
	3	采用优质成型发泡海绵, 软硬适中, 回弹性能好, 不变形, 并采用优质一次成型实木扶手, 根据人体工学原理设计, 坐感舒适。
▲	4	会议椅产品质量符合或优于《QB/T 2280-2016 办公家具 办公椅》标准要求: 主要尺寸、形状与位置公差、软、硬包件外观、木制件外观、涂层和镀层外观、其他外观要求、软质聚氨酯泡沫塑料座面密度、软质聚氨酯泡沫塑料其他部位密度、软质聚氨酯泡沫塑料回弹性、软质聚氨酯泡沫塑料75%压缩永久变形、稳定性、座面冲击、座面、椅背静载荷、扶手垂直向下静载荷、扶手水平静载荷、座面、椅背耐久性(非转椅)、椅背往复耐久性、椅座往复冲击耐久性、座面左右弯曲交替负荷耐久性、跌落、公共场所用软体家具阻燃性能、甲醛释放量、TVOC等检测项目(包括但不限于)的技术要求且检测结论合格(提供会议椅检验类别为型式检验、抽样方式为随机抽样的检验检测报告予以佐证)。

标的名称：观摩室礼堂椅

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	产品座距尺寸:900mm*570mm*580mm;
	2	椅背, 椅座外壳:, 采用优质PP(聚丙烯)多元素复合材料经塑胶模具注塑而成. 永不变色、不破裂、环保耐用。采用吸音设计, 具有吸音效果;
	3	脚架、扶手架: 采用优质钢材1.6mm钢板模压成型板材制作, 脚架用40*80*1.6钢管磨具压成形焊制并喷塑而成, 经过多次除油, 酸洗, 中和, 表调, 上膜, 结晶, 静电喷涂而成, 表面平整光洁、喷塑均匀;
	4	海绵: 采用冷发泡定型海绵, 高密度(46Kg/M3)可加工阻燃功能, 使座椅在长时间使用下不变形;
	5	布料: 面料为优质腈纶(涤纶)混纺高级装饰面料, 抗污、耐磨、防褪色, 并可做阻燃处理;
	6	扶手: 采用优质榉木实木, 经锣机打锣成型(扶手厚度22MM)。表经过打磨, 批灰处理之后, 使用环保PE透明底油打底;
	7	座包: 采用双扭簧回弹设计, 复位准确、低噪音, 经久耐用, 永不失效;

8	写字板：可设为前置式隐藏式写字板，前置式写字板面板为高密度中纤板，四周注塑封边；
9	紧固螺丝：采用防锈静电喷涂内六角膨胀螺丝，不生锈。

标的名称：书法教室中式传统课桌椅

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	产品尺寸:1400mm*500mm*700mm；款式及颜色以现场定制为准。
	2	每张课桌含2人位凳子，基材采用E1级中密度纤维板板材的静曲强度、弹性模量、内结合强度、吸水厚度膨胀率、表面胶合强度等性能及防潮性能检测合格，含水率3.0~13.0%，符合《GB/T 11718-2009 中密度纤维板》标准要求，甲醛释放限量 $\leq 0.124\text{mg}/\text{m}^3$ 。
	3	木工要求：各种配件、连接件安装不应有少件、透钉、漏钉（预留孔、选择孔除外），各种配件安装应严密、平整、端正、牢固，结合处应无开裂或松动；人造板部件的非交接面应进行封边或涂饰处理，板件或部件在接触人体或贮物部位不应有毛刺、刃口或棱角，板件或部件的外表应光滑，倒棱、圆角、圆线应均匀一致，榫、塞角、零部件等结合处不应断裂；人造板件外观：外表应无干花、湿花，外表应无明显划痕，外表应无明显压痕，外表应无明显色差。

标的名称：录课室墙面吸音穿孔板

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	墙面粉水找平、木方基层、内置吸音棉、15mm厚吸音穿孔板、安装人工、木质吸音板：15mm厚、可以做穿孔板、32孔距8mm孔距、板子可以做600*1200 mm, 1220*2440 mm, 或者200*2440mm。安装于离地1.2米高位置。

标的名称：录播室地胶处理

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	安装PVC地胶、人员走动无杂音，防滑 环保 耐磨。

标的名称：录播室顶面处理

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	600*600 mm吸音穿孔板、轻钢龙骨、安装人工。

标的名称：供电系统

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	主线缆进户、20KW配电箱、录播室观摩室照明设备空调用电线材及开关插座等，数量为安装设备所需，国标材质。

标的名称：汇聚交换机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	8GE, 2SFP, 交换容量: 336Gbps, 包转发率: 72Mpps, 二层网管交换机。

标的名称：高清云台摄像机2

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	图像传感器: 不小于1/2.8英寸 逐行扫描CMOS, ≥ 207 万像素;
	2	焦距: 不低于 $f=3.9\text{mm}-46.8\text{mm}$; 光圈: 不低于 $F1.6 - F2.8$; 光学变焦: ≥ 12 倍; 数字变焦: ≥ 12 倍;
	3	视场角: 不低于 $72.5^\circ - 6.3^\circ$, 水平范围: 不低于 $-170^\circ \sim +170^\circ$; 垂直范围: 不低于 $-30^\circ \sim +90^\circ$ 。

标的名称：网络机柜

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	600mm * 800mm * 2000mm网络机柜, 高度可按设备所需。

标的名称：调音台

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	≥ 10 路麦克风输入, 各通道具独立的48V幻象电源按钮, 具高通滤波器按钮LOWCUT; 2组立体声输入, 2路主输出, 2路编组输出, 1路监听输出;
▲	2	具声反馈探测系统, 实时显示引起啸叫的临界频率; 内置 ≥ 9 段均衡器和 ≥ 16 种参数可调的24BIT的DSP效果处理器; 具MP3播放器、录音器, 兼容多音频格式, 支持SD卡、USB播放及录音; (提供第三方检测报告);
	3	独立的12V/0.5A DJ灯插孔(LAMP), 可接入带BNC母头的照明灯; 内置的USB声卡, 可通过USB线连接电脑播放音乐, 降低外界干扰;

标的名称：时序电源控制器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	50A大电流三芯电源输入缆线, 带负载总电流可达50A;
▲	2	带2寸高清液晶显示屏, 实时显示电压、电流、时间、操作菜单等信息; (提供第三方检测报告);

	3	配置1只安全空气开关及1个时序开启/关闭按键开关，独立控制通道的开关，管理每个设备取电要求；
	4	两种工作模式，即中控模式和编程模式，根据使用场所不同自由切换；内含CPU控制芯片，可自定义顺序开机和逆序关机，并且可根据使用场所不同，自定义设置开关机间隔时间（0~9秒）；
▲	5	具有电子密码管理功能，防止无关人员误操作，具有相关软件（提供证书复印件）；
	6	支持自定义定时开关控制编辑，支持修改时间，支持一键恢复出厂设置，面板设有功能键，设有一键启动开机功能；
	7	配合PCT系统软件或控制主机，通过TCP/IP协议远程开关机控制，可自由控制单路或多路开关电源；
	8	带232或485智能化控制接口，具有标准串口控制功能，可连接中控系统；
▲	9	配置不少于1个RJ45接口、1个RS485接口、2个USB接口、1路数字信号输入、1路数字信号输出、8个LED指示灯、9路AC220V输出、1个空气开关、1个旋钮和5个按键。设备采用AC220V电源供电。（提供产品对应功能要求截图）

标的名称：智慧中控一体机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
▲	1	具有≥3 个模块插槽，模块类型至少包含 OPS 模块、电源控制块、中央控制器模块供选择，方便后期扩展；（提供第三方检测报告）；
★	2	所有强弱电接口统一集中设计，模块插槽无须拆卸机箱和线缆条件下插拔，实现模块与线缆隔离，出现故障时取下模块即可，无需对线缆进行操作；（提供第三方检测报告）；
▲	3	机箱前部应具有铝合金保护翻盖，不对刀片模块进行操作时，可关闭翻盖保护机器内部元器件；（提供第三方检测报告）；
★	4	配置可热插拔的中央控制器模块，具有独立机箱保护内部元器件，模块采用≥120pin 总线接口，与主机通信，模块不需要再连接线缆；（提供第三方检测报告）；
▲	5	具有≥1 路 RS485 总线接口，≥4 路 RS232 通信接口，≥1 路 IO 接口，≥3 路 HDMI 输入，≥2 路 HDMI 输出，≥1 路 HDBaseT 输出，网络：≥4 路RJ45 网络接口，≥1 路非转接光纤口输入；（提供第三方检测报告）；

标的名称：音频线，音箱线，高清线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

1	2*100芯无氧铜音箱线，112编网无氧铜信号线，光纤高清线，112编网无氧铜2芯话筒线等；
2	数量按照项目现场安装需提供。

标的名称：手拉手会议主机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	会议系统主机，支持纯讨论、签到、录音、摄像跟踪等标准化的会议功能，内置数字音频处理DSP，可以根据现场需求对音色进行个性化设定；内置USB录音模块，可实现轻便化录音；
▲	2	设备具有≥2寸TFT屏，支持摄像跟踪和紧急信号联动；输入信号支持、7段PEQ、噪声门、低切、压限；AUX输入通道支持5段PEQ；（提供第三方检测报告）；
	3	内置数字音频处理DSP：可对单元MIC信号进行静音、相位、音量、噪声门、低切、PEQ、压限等音色设定，可对本地LINE输入信号进行静音、相位、音量、PEQ、压限等音色设定。
▲	4	所投设备具有相关软件（提供证明材料）

标的名称：集中管理软件

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	后台控制端采用B/S架构设计，可在Windows、Linux、Android、IOS等多种不同的操作系统上通过网页浏览器登录进行操作，部署方式：支持云端部署和本地服务器部署两种部署方式。安全管理：首次登录，切换环境登录时验证用户身份。多层次用户管理：可设置不同权限的管理员，分配地点管理校园设备；
	2	设备控制：支持远程实时监控当前设备桌面，支持同时查看四台设备；支持批量对选定的受控设备进行关机、重启、触控切换，童锁切换、信号源切换、音量调节、系统备份/还原、音响模式切换、选择背光模式及打铃操作；支持远程控制所选择设备桌面；支持远程发布信息：可即时向任意选定的设备发布纯文本信息；可上传软件至集控平台，可远程安装/卸载；支持选定任意设备，开启/关闭系统保护；可选择音/视频下发至大屏，自定义时间自动播放；巡课管理：可一键切换为摄像头画面，通过摄像头获取当前教室画面，同步教室声音，云端可查看音/视频播放模块；以上功能无需部署本地巡课服务器；
	3	数据统计：以图文形式对设备的使用情况进行数据统计，可以按照一定时间周期进行统计；
	4	音视频直播：本地无需部署直播服务器，无需绑定地址，云端直接开启直播；音视频直播一体化，随时切换音频/视频直播；
	5	设置管理：可对学校的所有设备按年级或楼层等进行任意地点管理；

6	<p>设备设置：按照设备类型、设备名称、设备编码等进行筛选；支持添加设备、批量移动设备、导出设备、批量删除设备等功能；综合设置：终端权限密码设置，终端在进行设备配置和系统保护设置时，需要进行权限密码验证。</p>
---	--

标的名称：操作计算机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	CPU：≥Intel 酷睿 i5 主频不低于2.9GHz 6核；
	2	主板：≥Intel 300系列芯片组；
	3	电源：≥额定200W电源；
	4	内存：标配DDR4 2666MHz≥8GB，支持最大内存容量≥64GB扩展；
	5	硬盘：≥1T机械硬盘，支持M.2硬盘扩展；
	6	网卡：有线100/1000Mbps以太网卡；
	7	数据接口：≥8个USB接口，其中USB3.2 GEN1总数不小于4个（且前置USB接口至少包含一个USB3.2 GEN1和一个usb Type-C接口）机箱面板自带前置温度显示液晶屏，实时显示机身温度状态；
	8	显卡：集成显卡；
	9	音频接口：≥前置2后置3接口；
	10	显示器：同品牌≥21.5寸 低蓝光显示器；
	11	产品机箱体积小巧，不大于15L；
	12	支持 Windows、国产UOS统信及银河麒麟系统。

标的名称：电源启动柜

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	支持自定义能效输出及回路，支持中央控制和多媒体强弱电集成控制管理功能，支持RS232、RS485、UDP、RJ45管理通道，支持物联网远程控制与自定义编程控制；
	2	支持因出现短路、烟雾、高温、过压等紧急状态，具备智能自动保护功能，支持可编程远程控制唤醒功能；
	3	支持选配智能监测功能，系统运行出现异常时，具有短信提醒功能和自动防护功能，有效防止系统运行异常造成的设备损坏及安全问题。集成器内部结构具有滑轨锁扣式固定结构，可对接地短路进行分离，提升了漏电保护安全性；

	4	支持选配户外防护性漏洞自检并开启自动保护功能，当传感器检测到设备运行指标异常时及时告警，并启动应急保护装置。支持选配液晶触摸屏，触摸屏显示界面支持自定义软件门户界面编程功能；
	5	多媒体强弱电集成器具有能效节能装置，可通过节能装置对能源起到管理作用，减少不必要的能源浪费，同时对受控设备的使用寿命得到有效保护及延长。
	6	配置功率输入不低于20KW，输出分组，输出分组功率满足现场设备所需。

标的名称：轻型枪机壁装支架

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	铝合金支架，长度按现场设备安装需提供。

标的名称：监控防水箱

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	PVC监控防水箱 材质:PVC，箱体颜色及尺寸按照现场按照需提供。

标的名称：线材管件

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	PVC管，直接，弯头，钉卡等，数量按照现场设备安装需提供。

标的名称：录课室LED护眼灯

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	LED面板灯功率 $\leq 40W$ ，灯具尺寸 $598 \times 598 \times 20 \pm 10mm$ ；LED面板灯功率因数 ≥ 0.97 ；整灯光通量 $\geq 3200lm$ ，灯具光效 $\geq 90lm/W$ ；
	2	LED面板灯采用微晶材料，需有格栅防眩光处理，格栅内径尺寸不小于 $14 \times 14mm$ ；格栅数量不少于1050格；
	3	LED面板灯初始测试满足色温 $5000K \pm 100K$ ，显色指数 $R_a \geq 95$ ， $R_9 \geq 90$ ，色容差 ≤ 2 ；
▲	4	LED面板灯通过30000h或以上寿命测试，且经30000h或以上寿命测试后，整灯光通维持率不低于96%；LED面板灯频闪测试结论为无显著影响或频闪不可察觉级，且闪烁百分比 $< 0.25\%$ （提供第三方检测报告）；
	5	为使教室课桌面达到最佳的照度均匀度与防眩效果，LED面板灯光分布应采用宽光束角，对称型出光设计，在C0-C180 面及C90-C270 面的光束角（50%光强）均应满足 $86^\circ \pm 2$ ；

标的名称：办公（主席）椅

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	产品尺寸:620mm*580mm*1020mm;
	2	精选环保皮,皮面光泽度好,透气性强,柔软而富于韧性,厚度适中,具有冬暖夏凉的效果;采用成型发泡海绵,软硬适中,回弹性能好,不变形,并采用桦木椅架,根据人体工学原理设计,坐感舒适;
▲	3	办公椅产品质量符合或优于《QB/T 2280-2016 办公家具 办公椅》标准要求:主要尺寸、形状与位置公差、塑料件外观、软、硬包件外观、金属件外观(金属件、焊接)、涂层和镀层外观(金属件涂层)、其他外观要求、软质聚氨酯泡沫塑料座面密度、软质聚氨酯泡沫塑料回弹性、软质聚氨酯泡沫塑料75%压缩永久变形、纺织面料干摩擦色牢度、金属件涂层耐盐雾、金属件涂层附着力、稳定性、座面冲击、座面、椅背静载荷、扶手垂直向下静载荷、扶手水平静载荷、脚轮往复磨损、椅背往复耐久性、倾斜机构、座面回转耐久性、椅座往复冲击耐久性、座面左右弯曲交替负荷耐久性、跌落、公共场所用软体家具阻燃性能、甲醛释放量、TVOC、安全性-基本安全、安全性-密封性能、安全性-耐高低温性能、安全性-循环寿命等检测项目(包括但不限于)的技术要求且检测结论合格(提供办公椅检验类别为型式检验、抽样方式为随机抽样的检验检测报告予以佐证)。

标的名称:学生课桌椅

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	课桌桌面尺寸:600 mm*400mm *18 mm,课椅凳面尺寸:340mm *380 mm *18 mm;
	2	基材采用厚度为18mm优质环保高密度板,四周采用灰白色一次性注塑封边;采用与桌面为一体的内镶式弧形笔槽,笔槽规格310*25mm,笔槽内带长度为300mm的刻度表。桌面鸭嘴边宽度为26mm;为防止积水,桌面与鸭嘴边为同一平面;为防止物品掉落,桌后边挡物线长度为600mm宽度为3mm高度为3mm,桌两边挡物线长度为100mm宽度为3mm高度为3mm。
	3	桌箱:采用厚度为0.8mm优质钢板,三边冲孔,桌面与桌架采用10颗螺丝连接,扯换采用50*30*1.2mm方管。
	4	桌椅架:立柱采用60*30*1.2mm椭圆管套50*20*1.2mm椭圆管。
	5	椅靠背:采用30*15*1.2mm椭圆管,座板与凳架采用马丁螺丝连接,采用50*30*1.2mm方管。

▲	6	课桌椅产品质量符合或优于《QB/T 4071-2021课桌椅》标准要求：外观/人造板件外观、外观/金属件外观、外观/木工要求、形状与位置公差、安装尺寸偏差/课桌椅形状和位置公差、表面理化性能要求/软、硬质覆面耐冷热循环、表面理化性能要求/软、硬质覆面耐干热、表面理化性能要求/软、硬质覆面耐液性（10%碳酸钠溶液和10%乙酸溶液）、表面理化性能要求/软、硬质覆面表面耐磨性、软、硬质覆面抗冲击、软、硬质覆面耐光色牢度(灰色样卡)、软、硬质覆面桌面耐污染、软、硬质覆面表面胶合强度、金属件喷涂层抗盐雾、金属件喷涂层抗冲击、金属件喷涂层附着力、安全要求、力学性能/课桌（桌面垂直静载荷、桌面垂直耐久性、桌面垂直冲击、桌腿跌落、桌面水平静载荷）、力学性能/课椅（椅子向前倾翻、椅子侧向倾翻、椅子向后倾翻、座面、椅背联合静载荷、座面侧向静载荷、椅腿向前静载荷、椅腿侧向静载荷、座面冲击、椅背冲击、椅腿跌落）、有害物质限量/甲醛释放量（课桌、课椅(凳)）、有害物质限量/表面涂层可迁移元素含量等检测项目（包括但不限于）的技术要求且检测结论合格（提供国家认可的第三方检测机构(检验报告的检测机构应为国家市场监督管理总局网上公示的具有检验检测机构资质认定的检测机构,附截图)出具的课桌椅检验类别为型式检验、抽样方式为随机抽样的检验检测报告予以佐证）。
---	---	--

标的名称：书法教室中式讲桌

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	产品尺寸:1400mm*500mm*800mm; 款式及颜色以现场定制为准。
	2	含凳子, 基材采用E1级中密度纤维板板材的静曲强度、弹性模量、内结合强度、吸水厚度膨胀率、表面胶合强度等性能及防潮性能检测合格, 含水率3.0~13.0%, 符合《GB/T 11718-2009 中密度纤维板》标准要求, 甲醛释放限量 $\leq 0.124\text{mg}/\text{m}^3$ 。
	3	木工要求: 各种配件、连接件安装不应有少件、透钉、漏钉(预留孔、选择孔除外), 各种配件安装应严密、平整、端正、牢固, 结合处应无开裂或松动; 人造板部件的非交接面应进行封边或涂饰处理, 板件或部件在接触人体或储物部位不应有毛刺、刃口或棱角, 板件或部件的外表应光滑, 倒棱、圆角、圆线应均匀一致, 榫、塞角、零部件等结合处不应断裂; 人造板件外观: 外表应无干花、湿花, 外表应无明显划痕, 外表应无明显压痕, 外表应无明显色差。

标的名称：书法教室顶面处理

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	半轻钢龙骨石膏板吊顶、顶面腻子、顶面乳胶漆、电路改造、筒灯50个、中式吸顶大灯6盏、PVC装饰角线30米、中式实木装饰角花80个。造型根据甲方效果图现场确定。

标的名称：单视玻璃

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

	1	墙面开洞、玻璃窗制作、10mm隔音钢化特种单透视玻璃制作。
--	---	-------------------------------

标的名称：舞台定制

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	400*400 mm钢结构、1.5cm厚防火板、强化木地板、安装制作人工。

标的名称：音控室定制门

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	墙面开门洞、机房暗门制作、隔音门，外观和会议室大厅一致。

标的名称：音控室顶面处理

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	600*600 mm吸音穿孔板、轻钢龙骨、安装人工。

标的名称：窗帘1

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	尺寸：≥长1.8米*2.5褶皱*高2.15米，含现场安装；
	2	布料：单面遮光布，100%聚酯纤维；
	3	轨道：铝合金；
	4	辅材：有纺布带；
	5	打孔环：亚克力。

标的名称：会议室窗帘2

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	尺寸：≥长3米*2.5褶皱*高3.23米，含现场安装；
	2	双面呢，100%聚酯纤维；
	3	克重（干燥质量 g /m ² ）：280（±5g/m ² ）；
	4	PH值：4.0-9.0；
	5	经纬密度（根/10cm）：经向≥1350；纬向≥320；纬向≥1350；
	6	水洗尺寸变化率（%）：-4.0~+3.0；光泽感、手感佳。

标的名称：桌面云管理服务器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

	1	(2U)机架式服务器；CPU≥E3-1220V5；内存≥16G；SSD≥128G，机械盘≥2T SATA，配置Raid卡，网卡≥2*1000M，电源≥500W；
	2	单台服务器支持500台终端同时流畅运行 AutoCAD、3DMax、视频制作、图像处理等大型软件。
★	3	系统具有远程维护的功能，包括远程关机、远程重启、发送指令等，云桌面平台采用标准桌面镜像格式（IMG，VHD）和标准硬盘分区格式（NTFS等）（提供功能截图）；
▲	4	在Web界面中可以实时监控云终端和服务器的运行状态。包括云终端的离线/在线数量，桌面离线/在线数量以及服务器的CPU使用率，内存使用率，网络流量，存储使用率等运行状态信息，管理员可以查看终端3天，7天，10天活跃度（提供功能截图）；

标的名称：学生云终端

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	X86架构云终端，CPU≥十一代四核；主频≥2.0GHz，内存≥8GB；硬盘≥128GB SSD；提供≥6个USB接口、≥1*HDMI接口，≥1*VGA接口、1个千兆网口、1对音频输入输出接口；（提供彩页或厂家说明书或检测报告）
	2	软件支持跨公网（非VPN方式）对云终端进行桌面镜像推送，对云终端、云桌面、用户、云盘进行远程集中管理；
▲	3	支持打印机设置信息的备份和恢复，用户可以在终端上手动备份和恢复打印机设置信息，当终端镜像出现故障后，用户可以进行打印机配置信息的备份，在进行桌面还原后，可以手动恢复配置信息，无需二次进行打印机信息配置，（提供功能截图）；
▲	4	支持桌面漫游，即用户可以在任意终端访问自己的个性化桌面，实现桌面“漫游”，（提供功能截图）；
	5	系统可以支持1080p视频播放，以及图形图像处理软件(如photoshop，3Dmax，AutoCAD等)的重运算能力；
▲	6	云终端支持多套桌面镜像缓存技术，即同一客户端可以缓存多套桌面镜像。可以由管理端指定镜像启动，也可以由用户自行选择镜像启动，（提供功能截图）；
	7	提供多种还原策略，至少包括立即还原，重启还原，周期还原。

标的名称：桌面云管理平台软件

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

★	1	系统具有同时对多个客户端进行批量文件发送功能，并且支持文件离线，管理员无需关注终端是否在线，只需要进行一次操作，终端自动下载文件资料，管理员可以通过平台查看下载进度，（提供功能截图）；
	2	系统支持带外远程协助和带内远程协助，即平台既能够在虚拟化层进行远程协助，也能够操作系统层进行远程协助；
	3	支持对终端进行单个或批量进行信息备注，以便于管理员快速进行终端定位；
	4	为了便于管理员对终端的使用情况进行统计，系统具有批量统计终端的在线时长功能，可以统计终端注册后使用的情况；
▲	5	支持给终端挂载本地磁盘进行数据的临时存储，用户可以自主的进行本地数据盘的备份和还原，无需管理员进行任何操作，（提供功能截图）；
	6	系统支持自定义桌面背景，管理员可以对终端桌面统一进行壁纸的更换，可以将办公制度制作成壁纸提示用户；
▲	7	系统支持操作系统镜像统一管理功能，制作桌面镜像可以使用云桌面系统管理的操作系统镜像，（提供功能截图）；
	8	支持群组功能，管理员可以对管控的客户端通过分组进行操作，并且可以针对不同的群组指定不同的安全管控策略；
▲	9	兼容用户原有的网络安全认证系统，并且可以在终端初始化界面进行802.1x认证登录界面，（提供功能截图）；
	10	平台具有对管理员进行分权分域功能，即可以对管理员权限管辖范围进行划分，实现域管理员只能对组织内的云终端，桌面，镜像等进行操作，各域管理员组织互不可见，管理员权限划分基于角色的权限管理（RBAC），可以通过控制界面创建管理员，给管理员分配权限，并且权限颗粒度要和具体功能相关；
	11	提供多种安全管控策略，包括进行黑名单，禁止使用一些非标或者影响安全的软件，提供安全网关重定向功能，可以在服务器端为每个流桌面配置安全网关地址，可以用来限制用户上internet或者局域网，可以对USB存储，外置光驱，内置光驱，USB打印机，USB摄像头，串口，网口等接入设备控制进行管控，可以通过屏幕截图和用户上网记录对用户的行为进行审计，当终端离线后，管控策略也能生效；
▲	12	支持按照单次，周，月来触发终端远程开关机，桌面切换和运行自定义命令，支持多种任务组合使用，支持设置任务的前置操作，（提供功能截图）；

	13	支持管理员在Web界面可以查看各个终端的CPU，内存，硬盘的使用情况；
	14	支持在进行系统还原时，用户在开启保存个性化界面后，其“我的照片、我的视频、我的文档、我的音乐、下载”等文件夹可以被保存而不被还原；
	15	支持利旧，即满足将原有PC作为客户端，可充分调用原有的PC的硬件资源，保证用户的前期投资不浪费；

标的名称：嵌入式录播系统

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	为保证教室内教学场景拍摄录制及教学相关设备信号接入，要求具备9路信号的加载预监功能，能根据课堂教学进程，对教师、学生、VGA等画面进行智能切换；
	2	视频编码：要求支持H.264/H.265视频编码，录制视频格式支持MP4，支持自定义录制分辨率、帧率和码流，视频编码码流应支持32Kbps至16Mbps可设，视频编码码流支持≥19档以上调节；
	3	视频修复：支持硬盘格式化功能，支持对设备异常断电、宕机造成的视频文件损坏进行自动修复。支持恢复出厂设置，能够实时初始化系统状态；
	4	分段录制：支持录制单个文件和限时自动分割录制功能，支持自定义限时自动分割时长；
	5	支持多种画面布局、多种转场特效、台标字幕、摄像机控制与预置位设置；
	6	互动主界面可显示当前互动房间的房间号、课程名称、主讲人、课程模式等信息。互动房间界面，具有互动时间显示、音量大小显示、双流、静音、视频轮播、全屏；
	7	互动创建：支持手机号完成互动账号的注册、密码修改，支持“一键式”创建互动房间，支持通过会议房间目录或房间号直接加入已创建的互动房间，支持房间加密；
	8	互动目录管理：要求支持查询互动云系统的目录数据，查询内容包括所有已在互动云系统注册的房间账号、房间名称，支持筛选查询，支持通过房间账号、名称快速实现互动；

标的名称：高清云台摄像机1

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	图像传感器：不小于1/2.8英寸 逐行扫描CMOS，≥207万像素；
	2	焦距：不低于 $f=4.7\sim 88.5\text{mm}$ ；光圈：不低于F1.8 - F2.8；光学变焦：≥20倍；数字变焦：≥12倍；

3	视场角：不低于59.5° - 3.36°。水平范围：不低于-170° ~+170°；垂直范围：不低于-30° ~+90°；水平转动速度：不低于1.7° ~100° / 秒；垂直转动速度：不低于1.7° ~69.9° /秒；
4	要求产品采用耐腐蚀技术处理，为确保产品耐高低温性能，能承受低温-10℃~高温40℃环境下工作。

标的名称：桌面式触摸面板

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	采用≥7英寸触摸式控制面板；支持控制录播系统的录制、暂停、停止、VGA锁定、手自动切换等操作；支持对录播系统进行台标与字幕的显示控制；支持预览通道选择，以及画面布局切换，通过中控即可进行画中画、师生对话、三分屏等画面布局的选择；支持一键开启，与一键关闭的操作；支持对摄像机进行预置位选择。

标的名称：控制面板

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	面板采用全铝合金材质，外壳采用钣金冲压工艺，表面采用喷砂高温烤漆处理；触摸屏表面采用高强度钢化玻璃材质；
	2	面板内集成语音对讲麦克风、扬声器，可实现与控制中心的语音对讲；面板内集成有一卡通读卡器，可读取校园一卡通或其他身份识别卡信息，实现一卡通身份验证；
	3	触摸屏采用电容式触摸技术，屏幕尺寸≥7寸；支持TFT真彩全视角LCD，≥1024*600分辨率，16:9宽屏液晶显示；支持可编程中控界面；
	4	内存：RAM：1G；ROM：8G；CPU：4核；
▲	5	控制面板与智慧中控一体机连接仅需一根网线即可实现电源供应及控制功能（提供第三方检测报告）；
	6	登录界面：支持一键免密登录、小程序二维码扫码开机、账号密码开机、刷卡开机等多种认证方式；可一键进入环境控制界面，进入环境控制页面无需密码，中英文显示切换，一键进入设置界面。

标的名称：桌面式纯发言代表单元

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	支持纯讨论发言功能，与手拉手会议主机同品牌且兼容；
	2	采用专用8芯高密航空接头，自带2米连接电缆，“T型”连接模式；心型指向性电容式拾音器，带双色指示灯，发言为红色，等待发言为绿色，且在休会期间可拆卸；

	3	φ 3.5mm立体声耳机插口连接耳机，音量可调；
	4	单元为无源设备，由系统主机供电；

标的名称：视频展台

参数性质	序号	技术参数与性能指标
▲	1	支持壁挂和台式多种安装方式，托板边角采用圆弧角设计；采用≥1300万镜头；1080P动态视频 预览达到30帧/秒，整机数码变焦≥10倍。输出格式：图片JPG, 视频MP4；（提供第三方检测报告）；
	2	整机具有安全锁；
	3	支持白板软件直接打开展台，可对展台画面进行放大、缩小、旋转、满屏等操作。支持对比教学，可二分屏和四分屏对比；
	4	支持展台画面实时批注；具有缺角补边图像修正功能；
	5	展台软件具有自检功能。

标的名称：室内全彩LED显示屏

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	像素点间距:≤2mm, 刷新率: ≥3840Hz, 亮度≥800cd/m², 对比度: ≥5000:1（提供第三方检测报告）
	2	LED显示屏画面延迟≤500ns, ; 画面信噪比≥60dB;
	3	可视角度: 水平≥170°, 垂直≥170°
	4	低灰高亮: 100%亮度时, 16bit灰度; 70%亮度时, 16bit灰度; 50%亮度时, 13bit灰度; 20%亮度时, 12bit灰度
	5	色温: 1000-20000K可调
	6	内部线材使用使用低烟无卤素环保线材, 套件材料采用采用聚碳酸酯和玻璃纤维材质。
	7	平均无故障测试: 平均失效间隔工作时间≥100000h, 平均故障恢复时间 (MTTR) 小于2分钟。
	8	具备防撞焊盘技术 LED , 支持模组级的LED 灯防撞灯保护装置, 符合GB/T20138-2006/IEC6226 2:2002 要求。
	9	一体化控制平台功能, 模块化统一管理, 可对所有的LED显示模块进行统一管理, 设置亮度, 色温, 灰度等参数。
	10	为保证灯珠的物理坚固性, 随机选择LED灯珠, 在灯珠四侧以水平夹角45° 的方向施加推力12N, 灯珠未破碎或脱落

	11	为确保大屏通讯的安全与稳定，屏体控制器与屏体之间有信号加密传讯的安全与稳定，屏体控制器与屏体之间有信号加密传输功能
▲	12	LED显示屏应具备防电磁干扰和电磁兼容的接地装置技术（提供证书复印件）
▲	13	LED显示屏具有拆装装置、传动装置及拼接显示装置的自动化维护技术（提供证书复印件）

标的名称：钢架

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	显示屏支撑钢架结构，室内全彩显示屏四周包边5cm，不锈钢材质一套，数量按照现场设备安装需要配置提供。

标的名称：录课室LED护眼灯（翻转式）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	输入电压：AC100-240V 50/60Hz；输入功率：≤250W；光源：不低于5730 0.5W LED贴片灯珠；光源寿命：≥50000小时；光通量：3米≥1200lux（5600K）；光学角度：120°；翻转角度：0-90°；显色指数：Ra≥92；色温：3200K-6500K色温线性可调；
	2	调光：0-100%线性调光平滑无闪烁；频闪：1-25次/秒可调速频闪；控制通道：2/6通道；控制协议：DMX512；
	3	操作模式：DMX512有线传输数据，同步或单机运转主从、自走、渐变功能；
	4	功能：自动识别检测，电子合成无限变换色温，亮度内置4种不同场所使用的色温值可直接调出使用；
	5	显示方式：LED数码管显示，四按键操控。

标的名称：观摩室会议条桌

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	产品尺寸：1200mm*400mm*760mm；
	2	贴面用材：均选用0.8mm厚胡桃木木皮贴面。厚度32mm侧脚25mm，挡板宽度600mm封边：均选用实木封边条。基料板材：选中密度纤维板，木材和板材须经专业干燥处理，拼贴严密、平整、无裂纹、压痕和划伤，倒棱、圆角均匀一致。水性底漆，水性面漆；

3	<p>底脚平稳性$\leq 2.0\text{mm}$；木制甲醛释放量$\leq 1.5\text{mg/L}$；木制件涂层可溶性重金属含量（限色漆）铅、镉、铬、汞均应小于5mg/kg；桌类垂直和水平加载稳定性试验：按GB/T 10357.7-2013附录A进行加载，应无倾翻现象；漆膜耐液性：10%乙酸溶液和10%碳酸钠溶液分别测试，不低于3级；漆膜耐湿热、耐干热、附着力、耐磨性、抗冲击不低于3级；漆膜耐冷热温差：无鼓泡、裂缝和明显失光；桌类垂直静载荷试验（主桌面垂直静载荷、桌面持续垂直静载荷）、桌类水平静载荷试验、桌面垂直冲击试验、桌面水平耐久性试验等分别测试后：所有零部件无断裂或豁裂，用手掀压某些应为牢固的部件，应无永久性松动，所有零部件应无影响使用功能的磨损或变形，五金连接件应无松动，活动部件（门、抽屉等）开关应灵便，零部件无明显位移变化。</p>
---	--

标的名称：教师讲桌

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	讲台整体采用分体式结构，产品尺寸：长1100mm*宽750mm*高1000mm；台面尺寸：1100 mm*750 mm*340mm，箱体尺寸：800 mm *650 mm *650mm；
	2	材质：台面采用木黄色耐划木质材料，高端大气，讲台整体采用冷轧钢板1.0-1.5mm（光洁平整无锈迹），数控设备精加工制作，前后开门，方便装入设备，不受讲台地面限制，结构牢固，不变形；
	3	台面左边为放置台，可放置任意尺寸的笔记本电脑及课本等，台面左右两侧带有橡木扶手，让使用者有更好的选择；整机采用圆弧倒圆角设计，从而避免误伤师生的手，安全稳定、可靠、圆弧倒圆角式设计符合校安工程；
	4	台面右边可选配模块接口盒，方便使用；
	5	全封闭结构，安全防盗，锁好讲桌后，桌外无任何可拆卸部件；
	6	结构特点：台面操作，前置储物抽屉，方便老师使用；
	7	钥匙通用：一把钥匙可以开启所有门。

标的名称：录课室墙面聚酯纤维板

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	墙面粉水找平、木方基层、内置吸音棉、9mm厚聚酯纤维吸音板、安装人工，安装于离地1.2米到3.23米位置。

标的名称：会议室顶面处理

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	600*600 mm吸音穿孔板、轻钢龙骨、安装人工。

标的名称：窗帘3

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	尺寸：≥长4.35米*2.5褶皱*高3.15米，含现场安装；
	2	布料：单面遮光布，100%聚酯纤维；
	3	轨道：铝合金；
	4	辅材：有纺布带；
	5	打孔环：亚克力。

标的名称：窗帘4

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	尺寸：≥长2.4米*2.5褶皱*高2.15米，含现场安装；
	2	布料：单面遮光布，100%聚酯纤维；
	3	轨道：铝合金；
	4	辅材：有纺布带；
	5	打孔环：亚克力。

标的名称：显示器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	尺寸：≥21.5寸无边框液晶显示器；
	2	分辨率：≥1920*1080；
	3	接口：≥1个HDMI，≥1个VGA；
	4	刷新率：≥75Hz；
	5	含键鼠套装。

标的名称：耳机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	佩戴方式：头戴式；
	2	连接类型：有线；
	3	线长：≥1.5m；
	4	接口：3.5mm接口。

标的名称：指向性话筒

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	单体：背极式驻极体；指向性：心型指向/超心型指向；频率响应：50Hz-16kHz；灵敏度：-45dB±2dB (0dB=1V/Pa at 1kHz)；输出阻抗：500Ω / 1600Ω ±30% (at 1kHz)；负载阻抗：1000Ω；使用电压：48V幻象电源。

标的名称：图像跟踪一体机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	要求采用标准19英寸机架式安装，主机前面板采用单键式极简设计；
	2	要求主机采用低功耗无风扇设计，不大于DC24V安全电压供电，采用嵌入式架构，内置AIoT智能芯片，支持AI图像跟踪技术，能够达到等效5TOPS标准或以上的算力；
	3	具备≥4路USB接口，≥1路LAN网络接口。

标的名称：资源管理平台

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	教研室：支持所有教师创建教研室，创建时支持设置加入教研室的权限；
	2	教学研讨：支持教研室内教师创建教学研讨活动，可以设置参与研讨权限，可对研讨主题、研讨时间、研讨说明、添加资源、学段、学科进行设置，其中添加资源可以添加本地资源和云端资源；
	3	评比活动：支持校级管理员创建评比活动，支持设置评比时间阶段、合作单位、允许参评范围、参评人数上限、赛制分组、评比方式、评分标注、评委认定、每人限制上传数量、奖项设置和活动明细等；
	4	在线听评课：支持校级管理员创建听评课主题，支持对听评课模式、评委认定、分值评价、星级评价、结束时间以及过期是否可见、每人上传课程数量进行设置；支持参与活动的教师查看参加听评课主题列表，可以直播、录播课形式参与听评课，支持查看其余参评教师已上传的课程. 并进行留言讨论。支持查看评委给予自己上传课程的打分与打分详情；
	5	直播课程：支持查看学校内所有可看的直播课程列表；支持查看直播课程详情，包括课程所属学段、年级、学科、主讲学校、主讲教师、课程简介、课程目录、课程附件（图片、视频、音频、文档），显示课程的播放次数。可对课程点赞、收藏、下载、分享（微信二维码/链接），支持发布留言；

标的名称：LED时钟

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

	1	教室后方配备超薄LED屏。实现与录播一体机、桌面式触摸面板相结合，当老师按中控上开始录制键时，时钟从0开始计时，提醒录制时间。
--	---	---

标的名称：千兆交换机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	24口全千兆。

标的名称：预览电视

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	55英寸观察窗顶部正中安装预览电视。

标的名称：导播工作站

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	CPU：≥Intel 酷睿 i5 主频不低于2.9GHz 6核；主板：≥Intel 300系列芯片组；电源：≥额定200W电源；内存：标配DDR4 2666MHz≥8GB，支持最大内存容量≥64GB扩展；硬盘：≥1T机械硬盘，支持M.2硬盘扩展；网卡：有线100/1000Mbps以太网卡；显卡：集成显卡；
	2	数据接口：≥8个USB接口，其中USB3.2 GEN1总数不小于4个（且前置USB接口至少包含一个USB3.2 GEN1和一个usb Type-C接口）机箱面板自带前置温度显示液晶屏，实时显示机身温度状态；音频接口：≥前置2后置3接口；
	3	显示器：同品牌≥21.5寸 低蓝光显示器；
	4	支持 Windows、国产UOS统信及银河麒麟系统。

标的名称：专业音箱

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	单元组成：低音：≥6.5英寸低音；高音：≥3英寸高音；
	2	频率响应（-10dB）：≥60Hz-18KHz；
	3	灵敏度（1W/1m）：≥98dB/1W 1米；
	4	输入功率：≥120W（额定）/240W（峰值）。

标的名称：桌面式纯发言主席单元

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	支持纯讨论发言功能，与手拉手会议主机同品牌且兼容；

	2	采用专用8芯高密航空接头，自带2米连接电缆，“T型”连接模式，心型指向性电容式拾音器，带双色指示灯，发言为红色，等待发言为绿色，且在休会期间可拆卸；
	3	φ 3.5mm立体声耳机插口连接耳机，音量可调；
	4	主席单元不受发言人数限制，连接位置不受限制；单元为无源设备，由系统主机供电；
	5	主席单元具备强行关闭正在发言的代表发言单元；不受发言人数，发言模式的限制，可自由开启，不受安装位置的限制；

标的名称：控制系统

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	为保证软件的开发成熟度；要求软件能力成熟度达到了CMMI要求的五级或以上水平；
▲	2	具有控制管理软件及区域图像死灯率检测功能（提供证书复印件）；
▲	3	系统可支持监控接收卡的温度、电压及发送卡输入源的连接状态，实现对监控信息的筛选、等级分类、导出、实时刷新、邮件通知，并可进行设置告警阈值（提供显示故障监测报警技术证书复印件）
	4	系统可测试屏幕坏点、屏幕色差及屏幕同步等可能故障信息；
	5	支持对配电箱多台级联控制，在添加显示屏时可选择指定的线路，并对每条线路实现单独开关。同时支持一键开关机及定时开关机；
	6	系统支持大屏一键黑屏、画面冻结。同时支持多端同步操作，操作结果同步；
	7	系统需具备不依赖第三方硬件便可对系统的显示屏、拼接处理器、LED播放控制器、PLC配电箱、矩阵等设备进行集成控制的功能；
	8	系统需支持用户管理功能，可以添加、修改、删除用户，可以划分用户等级、管理功能模块权限；
	9	系统需支持场景轮循的添加、修改、删除以及分组管理功能；
	10	系统需支持对资源数据实现备份、还原和一键还原等功能；
	11	系统需支持对显示屏进行管理控制，可对显示屏进行添加、修改、删除；
	12	为保证系统的兼容性和稳定性，控制系统需与室内全彩LED显示屏同一品牌或同一集团制造。

标的名称：录像机（含硬盘）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	嵌入式网络硬盘录像机，19英寸标准机箱，支持RAID0、1、5、10，支持全局热备盘，配置不少于8块4T监控级硬盘；
	2	支持高清网络视频的接入、存储、预览和回放，支持≥32路H.264、H.265视频流混合接入，输入带宽≥320M、输出带宽≥200Mbps，支持≥24路1080P视频同时解码输出；
	3	支持手动录像、定时录像、事件录像、移动侦测录像、报警录像，支持重要录像文件加锁保护功能，支持硬盘配额和硬盘盘组两种存储模式，可对不同通道分配不同的录像保存容量或周期；
	4	持内置不少于9个SATA接口硬盘，支持存储安全保障功能，当存储压力过高或硬盘出现性能不足时，可优先录像业务存储；
	5	最大支持不低于8K输出，两个接口可同时支持不低于双4K异源输出，显示输出分辨率支持8K (7680×4320)，4K (3840×2160) 等；
	6	支持接入带有温度报警、烟雾报警、障碍物遮挡报警、移动报警、防拆报警、紧急报警等功能的摄像机，支持联动录像、抓拍图片、弹出画面、声音警告、上传中心、发送邮件、触发报警输出，支持按通道、时间、类型检索报警图片，支持图片和列表两种形式展现录像搜索结果；
	7	支持接入≥32路支持高空抛物行为检测的IPC，支持联动录像、抓图、蜂鸣报警、预置点、邮件、本地报警输出、IPC报警输出、日志记录，支持按通道、日期对高空抛物行为进行录像检索、关联录像回放、导出图片；

标的名称：三基色面光灯

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	输入电压：AC100-240V 50/60Hz；输入功率：≤250W；光源：不低于5730 0.5W LED贴片灯珠；光源寿命：≥50000小时；光通量：3米≥1200lux（5600K）；光学角度：120°；翻转角度：0-90°；显色指数：Ra≥92；
	2	色温：3200K-6500K色温线性可调；调光：0-100%线性调光平滑无闪烁；频闪：1-25次/秒可调速频闪；控制通道：2/6通道；控制协议：DMX512；
	3	操作模式：DMX512有线传输数据，同步或单机运转主从、自走、渐变功能；
	4	功能：自动识别检测，电子合成无限变换色温，亮度内置4种不同场所使用的色温值可直接调出使用；
	5	显示方式：LED数码管显示，四按键操控。

标的名称：主席台（桌）

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	产品尺寸:700 mm*700 mm*760mm;
	2	材质: 环保中密度纤维板作基材, 胡桃木皮贴面, 所有板材均经过防虫防潮处理。水性底漆, 水性面漆;
▲	3	主席台产品质量符合或优于《GB/T 3324-2017 木家具通用技术条件》标准要求: 木制品甲醛释放量、桌类主要尺寸、产品外形尺寸偏差、翘曲度、平整度、邻边垂直度、位差度、分缝、底脚平稳性、抽屉下垂度、抽屉摆动度、标识与实物一致性、结构安全性要求、人造板件外观、五金件外观(电镀件)、木工要求、漆膜外观要求、漆膜耐液性、漆膜耐湿热、漆膜耐干热、漆膜附着力、漆膜耐冷热温差、漆膜耐磨性、漆膜抗冲击、桌类垂直静载荷试验、桌类水平静载荷试验、桌面垂直冲击试验、桌面水平耐久性试验、桌类垂直加载稳定性试验、桌类垂直和水平加载稳定性试验、木制品涂层可溶性重金属含量(限色漆)等检测项目(包括但不限于)的技术要求且检测结论合格(提供主席台检验类别为型式检验、抽样方式为随机抽样的检验检测报告予以佐证)。

标的名称: 学生电脑桌椅

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	电脑桌产品尺寸:1200mm*600mm*760mm, 每张电脑桌含2人位凳子;
	2	板材: 基材采用 ≥ 25 mm厚中密度纤维板制作, 甲醛释放量 ≤ 0.03 mg/m ³ ; 板内密度偏差 $\leq \pm 1.5\%$; 静曲强度、弹性模量、内结合强度、吸水厚度膨胀率、表面胶合强度合格; 防潮性能合格板材厚度抗硬度性能良好, 具防火、防污、防损等特点, 全自动机器一次封边成型, 所有板材经过防潮、防虫、防腐等化学处理, 持久不变形, 耐磨、防潮;
	3	钢脚架: 表面环保静电喷粉涂层, 环保材质、安全可靠, 附着力强不掉漆;
	4	配键盘架, 桌子下面需定制隔板层, 可存放主机。

标的名称: 书法教室定制文件柜

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	基材采用E1级实木颗粒板: 优等, 密度为 0.73 g/cm ³ ; 封边条: 附着力强, 封边牢固; 专用胶能够渗入纤维, 能够防水并且粘接牢固, 五金件: 采用三合一连接件配, 连接稳固, 拆装方便。款式及颜色以现场定制为准。

▲	2	文件柜产品质量符合或优于《GB/T 3324—2017木家具通用技术条件》标准要求：柜类主要尺寸、产品外形尺寸偏差、翘曲度、平整度、邻边垂直度、位差度、分缝、底脚平稳性、标识与实物一致性、人造板件外观、五金件外观、玻璃件外观、木工要求、漆膜外观要求、漆膜耐液性、漆膜耐湿热、漆膜耐干热、漆膜附着力、漆膜耐冷热温差、漆膜耐磨性、漆膜抗冲击、金属拉手耐腐蚀性、搁板定位试验、搁板弯曲试验、搁板支承件强度试验、顶板、底板的持续加载试验、顶板和底板静载荷试验、结构和底架强度试验、柜类跌落试验、拉门垂直加载试验、拉门水平加载试验、拉门猛关试验、拉门耐久性试验、搁板稳定性、非固定柜空载稳定性、非固定柜加载稳定性、结构安全性要求、木制品甲醛释放量、木制品涂层可溶性重金属含量（限色漆）等检测项目（包括但不限于）的技术要求且检测结论合格（提供国家认可的第三方检测机构(检验报告的检测机构应为国家市场监督管理总局网上公示的具有检验检测机构资质认定的检测机构,附截图)出具的文件柜检验类别为型式检验、抽样方式为随机抽样的检验检测报告予以佐证）。
---	---	--

标的名称：观摩室顶面处理

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	600*600 mm吸音穿孔板、轻钢龙骨、安装人工。

标的名称：机房观察窗定制

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	观察窗定制，宽度1000 mm高度800 mm，离地1000 mm，墙面开洞+玻璃窗制作、10mm隔音钢化特种单透视玻璃制作。

标的名称：会议室窗帘（含纱）1

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	尺寸：≥长7米*2.5褶皱*高3.23米，含现场安装；
	2	双面呢，100%聚酯纤维；
	3	克重（干燥质量 g /m ² ）：280（±5g/m ² ）；PH值：4.0-9.0；
	4	经纬密度（根/10cm）：经向≥1350；纬向≥320；纬向≥1350；
	5	水洗尺寸变化率（%）：-4.0~+3.0；
	6	光泽感、手感佳。金刚纱，由金属丝、精密织机制造而成网纱，通透性特别强，不仅能保持室内空气畅通而且还不影响光照，不易刮伤。

标的名称：多媒体教室管理软件

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

1	安卓APP控制:可以在安卓手机或者平板上安装控制程序,用来控制windows系统上的教师端程序;
2	屏幕广播:把老师机的桌面广播给学生机,广播无延时、画面清晰流畅,支持全屏、窗口、指定区域广播,支持双显示器中广播指定显示器内容;广播内容可以为Word、PPT等Office软件,也可以为DirectDraw、Direct3D、OpenGL、3DMax、AutoCAD、Flash、DVD光驱等;也可以在线播放视频广播给学生;在屏幕广播的同时可以进行语音广播;学生机可以断网续接;
3	视频直播:把老师机的外接设备图像及声音广播给学生进行直播教学;可外接影碟机、摄像头、电子白板等设备,采用通用接口设计,针对非通用性的接口可提供研发定制;
4	学生演示/示范教学:选择执行学生电脑作为演示对象,或者指定学生端遥控教室端的教师机,可以演示给一名、多名、指定分组或全部学生,演示过程中,老师可以全程监控,并自动接管学生的键鼠操作;
5	电子白板:提供网络白板功能,老师可以实时开启与关闭电子画板,提供铅笔、指示棒、文字、直线、圆形、椭圆形、橡皮、矩形、提示框工具;老师授课过程中误操作,可以随时撤销之前操作;可以打开文档、图片、软件程序界面作为电子画板的底图,或切换纯白、纯黑、当前桌面作为电子白板底图;
6	远程命令:设置批量执行命令,如打开小画家、记事本,老师也可以新建与删除命令;提供远程唤醒、远程重启、远程关机、远程注销,远程登录Windows,方便老师的日程开关机管理工作;课堂中,远程关闭应用程序可以及时关闭与教学无关的游戏等程序;远程修改Admin账户密码,可以快速地重置学生端程序密码,防止密码泄露;
7	学生限制:黑屏肃静、上网控制、程序限制、U盘限制、光驱限制、提交作业限制、举手限制等;
8	辅助功能:教师一键发送与回收作业,文件传输、电子白板、电子点名、屏幕录制、师生对讲、教师端操作日志;
9	分组讨论:老师可以设置不同的主题供学生讨论,学生讨论的过程中,老师可以随时加入;主题可以设置文本、图片、媒体等素材,也可以是文字素材;可以支持12个主题同时讨论;
10	随堂测试:随教随考,老师可以即兴出题;支持选择题、判断题、抢答题、口头回答、写作练习等各种不同的题型;

标的名称:网线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	超六类国标网线,长度300米/箱。

标的名称:数字音频矩阵

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	音频输入：支持≥8路话筒/线路输入，≥4路立体声输入；音频输出：≥4路线路输出；采样率：48kHz，A/D、D/A转换。

标的名称：功放

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	额定功率：立体声2×60W/8Ω；频率响应：20Hz-20KHz +1/-3dB；额定输入灵敏度：线路 -12dB ±1dB 话筒 -34dB±1dB；失真度：≤0.5%；信噪比（话筒关闭、音调平直）：≥80dB；

标的名称：舞台返听音箱

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	单元组成：≥8寸喇叭；
	2	频率响应：宽于180Hz-14000Hz；
	3	灵敏度：≥88dB；
	4	输入功率：≥40W(额定)/80W(峰值)；

标的名称：控制室监听音箱

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	2分频专业有源监听音箱，精密设计；
	2	功率：≥70W， 频率范围：≥50Hz-27KHz；
	3	≥5寸编织碳纤维低音单元；≥1.25寸软球顶钕磁高音；

标的名称：高清矩阵

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	1.HDMI高清矩阵，8进8出，一体式。

标的名称：无线麦克风

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	无线麦克风采用2.4G无线传输技术，有效传输距离≥10米；
	2	无线麦克风支持与所配智慧黑板自动开机对频，对频距离不低于2米，对频时间不大于3秒，且在1米范围内任意位置不会产生啸叫；
	3	无线麦克风拾音范围不小于5-20cm，拾音角度不低于120°，拾音延时不大于40ms。信噪比>60dB；

	4	内置锂电池，支持快充10分钟可连续使用不低于90分钟，满电可使用时间不低于8小时。电池具有过压过流、高温、低温保护；
	5	可直接通过无线麦克风自带按键调节音量+、音量-，支持一键实现静音，配对和关机功能；
	6	每台机器配两支无线麦克风，所配麦克风必须和智慧黑板兼容且自动对频使用。

标的名称：书法演示仪

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	≥800万像素图像传感器，22倍光学10倍数字以上放大，1000TV线以上；
	2	图像放大缩小、亮度调节、冻结、同屏对比、分辨率调节、自动聚焦、灯光开关等功能；
	3	≥128幅以上图像本机存储功能，能随意图片浏览且掉电后图像不丢失；
	4	外置12V直流供电，辅助光源为LED顶灯；
	5	自带Android系统，可播放图片、音视频、word\office等课件；
	6	可展示拍摄范围>A3；
	7	自带≥7英寸触摸显示屏，方便老师实时掌握显示书写位置。
	8	本机VGA一进一出，分辨率可高达1920*1080；
	9	本机≥一路HDMI高清接口输出，一路外部HDMI高清输入；
	10	展示台可以外插U盘，可以存储图片或录制教学音视频等课件；
	11	支持鼠标标注，并且可以选择标注的线宽和线的颜色功能；
	12	带USB2.0接口，具有扫描录像等作用，可手动扫描和定时自动扫描文件处理，图像文件存储默认为JPG格式，录像文件存储默认为mp4格式。

标的名称：开关电源

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	输出功率：200W Max， 输入电200-240Vac；
	2	泄漏电流：<1mA(Vin:230)；
	3	保护功能：输入欠压，过载保护，短路保护。

标的名称：网络摄像机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

	1	网络高清摄像机，视频分辨率和帧率 $\geq 2560 \times 1440$ 、25帧/秒，最低照度 $\leq 0.005 \text{ lx}$ ，视频压缩标准需支持H.265和H.264；
▲	2	支持记录系统操作、配置操作、数据操作、事件操作、异常状态、用户管理、清空日志等不低于八种类型的日志信息。可按照主类型、次类型、开始时间、结束时间搜索日志，主类型有全部类型、报警、异常、操作、信息等不少于五种类型；次类型可在主类型限定范围内按功能细分搜索的日志范围；（提供第三方检测报告）；
	3	字符叠加(OSD)功能支持在视频图像上叠加不少于28行字符，字符可选择项至少包括通道名称、时间、日期等，字体、颜色、位置、闪烁、滚动效果可设置；

标的名称：监控专用显示器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	55寸液晶显示器，监控专用。

标的名称：周边及机房交换机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	交换容量：336Gbps/3.36Tbps;包转发：81/96Mpps。

标的名称：光纤线

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	国标线材，具体线芯数量按照现场安装使用需求提供。

标的名称：熔纤附件

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	熔纤盒，数量按照现场设备安装所需提供。

标的名称：观摩室地胶处理

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	水泥地板混泥土找平及安装PVC地胶，人员走动无杂音，防滑环保耐磨。

标的名称：观摩室墙面处理

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	墙面粉水找平、刮灰、乳胶漆。

标的名称：舞台背景墙定制

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	钢结构、防火板、装饰面板、安装人工。

标的名称：窗帘2

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	尺寸：≥长1.77米*2.5褶皱*高1.75米，含现场安装；
	2	布料：单面遮光布，100%聚酯纤维；
	3	轨道：铝合金；
	4	辅材：有纺布带；
	5	打孔环：亚克力。

标的名称：24口接入交换机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	24GE，交换容量32Gbps，包转发率23.8Mpps，铁壳桌面式，非网管。

标的名称：电源

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	云教室51台终端及智慧黑板供电，2*1.5平方国标电源线路及五孔插座，供电线路长度按需配置，PVC管材管件。

标的名称：4K录播一体机

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	主机架构：要求录播主机采用嵌入式一体化DSP纯硬件设计架构，静音空气流散热设计，支持7*24小时工作，配置≥2T硬盘；
▲	2	视频输入接口：要求支持≥10路本地高清信号采集接口，至少包括6路SDI、2路HDMI、1路VGA、1路YPBPR。支持≥9路RJ45接口，其中≥1路100/1000Mbps自适应LAN接口，≥8路控制接口（兼容RS232、RS422控制协议）；（提供第三方检测报告）；
	3	视频输出接口：要求支持≥3路本地视频输出接口，接口类型为≥2路HDMI高清数字接口（支持4K合成HDMI输出），≥1路VGA接口；
	4	音频接口：为保证教室内音频采集，支持≥4路本地音频信号采集接口，接口分别为≥2路吊麦（支持48V供电），≥3路立体声音频输入接口，支持≥4路立体声音频输出接口（≥1路为3.5mm本地耳机监听接口）；

	5	要求主机前面板配置 ≥ 2 英寸液晶显示屏和 ≥ 6 个操作按键，前置具备 ≥ 4 路USB接口；
	6	为避免运输过程中出现碰撞导致设备损坏或内部松动，要求产品通过GB/T 2423.5-2019冲击实验，试验后设备无松动，电气功能不受到有害影响。

标的名称：音箱

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	额定/峰值功率： $\geq 60\text{W}/120\text{W}$ ；额定阻抗： $\geq 8\Omega$ ；输出声压级： $\geq 113\text{dB/W/m(Continues)}$ ， $\geq 120\text{dB/W/m(Peak)}$ ；额定频率范围（-3dB）： $\geq 80\text{Hz}-18\text{KHz}$ ；扬声器单元：LF： $\geq 6.5''\times 1$ ，HF： $\geq 2''\times 1$ 。

标的名称：图像跟踪系统

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	支持智能图像分析，结合具体的场景能够实现多个活动过程的跟踪识别，并对现场视频图像进行分析，实现常态化教学。即可实现老师、学生多人识别；
	2	要求系统支持焦距守望功能，可通过浏览器对监视画面设置守望点，可同时设置不少于4个守望点，并将守望点相连形成对学生区域的智能跟踪；
★	3	系统智能识别教师身体朝向，控制教师或板书摄像机智能切换。当教师面朝学生时，直播画面智能切换至教师特写；当教师面向黑板时，直播画面智能切换至板书特写。板书特写采用伴随跟踪拍摄方式，确保板书特写的拍摄效果；（提供第三方检测报告）；
▲	4	支持手势识别功能，可一键开启或关闭此功能。教师可以通过手势控制学生摄像机的拍摄区域；（提供第三方检测报告）；
	5	系统支持TCP、UDP两种传输协议，可以同时获取 ≥ 4 路IP视频流进行智能图像分析，支持信号源地址位、端口等设置，可对教师全景、板书全景、学生全景、学生巡视等景位进行设置。

标的名称：全自动反馈抑制器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
▲	1	采用高性能24Bit A/D和D/A转换器，高解析度；单点模式自动搜索反馈频点进行陷波处理；具有AFC自动反馈自锁按键，按下反馈生效自动搜索，弹起直通；（提供第三方检测报告）；
	2	手动模式可设置 2×12 个滤波器，包括频率，Q值；
	3	频率响应： $\geq 20\text{Hz}-20\text{KHz}$ -1dB；
	4	信噪比： $>100\text{dB}$ ；

标的名称：会议专用电缆

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	航空8芯手拉手会议系统专用延长线，50米标准长度，与手拉手会议主机同品牌且兼容；

标的名称：地面信息盒

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	内置各种音视频模块，满足系统使用需求。

标的名称：OPS电脑

参数性质	序号	技术参数与性能指标
★	1	内置OPS采用模块化电脑方案，向下插拔结构，处理器：不低于CPU Intel第11代Coffee Lake平台处理器酷睿15处理器。硬盘：不低于256G固态硬盘、内存：不低于8GDDR4。预装正版操作系统和办公软件。支持国产化系统安装。

标的名称：接收卡

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	分布式输入输出节点自带数据运算混合通讯接口 ≥ 15 个。分布式输入输出节点数据传输速度 ≥ 100 OMB。数据传输接口 ≥ 16 位引脚。图像质量 ≥ 18 bit。集成1路数据扩展接口。支持分辨率自定义设置功能，对图像的像素压缩和缺失进行分辨率修复；
	2	支持网络信号射频识别监测功能，支持局域网交换机联网数据传输；
	3	支持数据分布式运算及同步刷新功能；
	4	支持网络控制及网络接入功能；
	5	支持数据先通过加密后传输，然后在通过解密后进行分布式控制；
	6	具有电源能量冲击芯片自动保护程序，可有效保护主芯片不受损；
	7	分布式输入输出节点具有程序微积分运算能力，可将采集的数据通过程序运算，精确映射在大屏幕指定的区域中，对图像进行画质提升。

标的名称：视频处理器

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	具有丰富的信号接口，集成 ≥ 3 路HDMI，1路VGA，1路DP1.2，1路AUDIO OUT，5路USB，1路RS232，1路WAN口、6路网口输出、2路SDI、1路内置麦克风、1路WiFi天线、1路红外接口、2路HDMI OUT、15个切换按钮，1个开关控制，1个飞梭控制器。信号接入后可以对画质进行对比度分离提升，具有去雾、增亮、像素修复等效果；

2	自带手机或平板电脑无线投屏功能，无需外接任何设备。自带音频输入和音频输出功能，视频声音可以音画同步；
3	支持红外和WiFi无线功能，可以通过遥控器对处理器的网络节目进行操作和选择，海量内容随时切换；
4	支持U盘内容的播放功能，支持Word文档、表格、PPT播放功能；
5	可以通过网络进行各种应用程序的下载安装，可以做信号切换和处理；
6	信号采集分离器PCB板材需要具备防霉特性，防霉等级<1级；
7	为了提高LED大屏幕的使用安全，防止非法内容的播出，信号采集分离器具有关键字识别自动防护功能，可以将文档、视频、语音、音乐中的非法关键字进行识别，禁止播出；
8	信号采集分离器具有网络信号射频识别监测功能，防止非法人员采用非法手段通过网络对大屏幕进行入侵造成安全事故。

标的名称：监控防水电源

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	输出实际功率 24W；
	2	输入电压 AC180V-240V；
	3	输入频率 50Hz；
	4	输出电流 2A；
	5	输出电压 DC12V
	6	工作环境 -10°—40°C 20%—90%RH。

标的名称：LED照明灯光

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	600*600嵌入式安装LED光源；功率≥42瓦 色温3000 4000 5700；

标的名称：书法教室定制磁吸

参数性质	序号	技术参数与性能指标
	1	定制成品磁吸羊粘毛黑板，人工安装。

标的名称：电路，开关插座

参数性质	序号	技术参数与性能指标
------	----	-----------

	1	照明电路，开关插座，材料、安装人工，数量及材质满足现场功能所需。
--	---	----------------------------------

8、供应商一般资格要求

序号	资格要求名称	资格要求详细说明
1	具有良好的商业信誉	1.供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。
2	具有独立承担民事责任的能力。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。
3	具有健全的财务会计制度。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。
4	具有履行合同所必需的设备和专业技术能力。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。
5	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。
6	参加政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。
7	不存在与单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的其他供应商参与同一合同项下的政府采购活动的行为。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。
8	不属于为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的供应商。	供应商需在项目电子化交易系统中按要求填写《投标（响应）函》完成承诺并进行电子签章。

9、供应商特殊资格要求

序号	资格要求名称	资格要求详细说明
1	特殊资格要求	无

10、分包的评审条款

评审项编号	一级评审项	二级评审项	详细要求	分值	客观评审项
1	详细评审	报价	以本次有效最低投标报价为基准价，投标报价得分=(基准价 / 投标报价)×40%×100 注：根据《关于进一步加大政府采购支持中小企业力度的通知》（财库〔2022〕19号）的规定，对小型和微型企业(含监狱企业、残疾人福利企业)产品的价格给予20%的价格扣除，用扣除后的价格参与评审。	40.0	是
2	详细评审	技术指标和配置	投标人所投产品完全满足技术参数要求没有负偏离的得41分；▲项每出现一项负偏离扣0.54分（20分÷37项），非▲项每出现一项负偏离扣0.05分（21分÷382项），直至该项分值扣完为止。 注明：★号的为本次招标项目的实质性要求，不作为评分因素。	41.0	是

评审项编号	一级评审项	二级评审项	详细要求	分值	客观评审项
3	详细评审	履约保障能力	1.所投设备制造商具有ISO 9001:2015质量管理体系认证，通过ISO 14001:2015环境管理体系认证，通过ISO45001:2018职业健康安全管理体系认证，通过ISO20000-1:2018信息技术服务管理体系认证证书，通过ISO27001:2013信息安全管理认证证书。每提供一个设备制造商相关证书复印件得0.5分，最多3分； 2.所投智能交互黑板、OPS电脑、视频展台MTBF (平均无故障时间) 都达到100000小时得1分，在此基础上都同时每增加15000小时加0.5分，最多得2分（提供检验证书复印件）； 3.所投智慧中控一体机具有智慧中控一体机模块化设计证书的得1分；具有高新技术企业证书的得1分。 4.所投桌面云管理平台软件与国产化系统兼容性证明资料（包含以下国内主流国产化厂家的适配：龙芯，兆芯，飞腾，海光，麒麟，统信，中科方德等），每提供一个得0.5分，最多得3分（提供所投产品与国产化互认证证书复印件）； 5.所投智能交互黑板交互技术获得市级科学技术进步的得1分，省级的得1.5分，国家级的得2分（提供证书复印件，不累计计分） 6.根据投标人提供的2019年以来完成类似项目业绩数量评定：每提供一个得1分，本项最多得3分。注：业绩须提供合同复印件（业绩合同内容必须包含一体机或音响或显示屏或计算机产品）、中标（成交）通知书复印件加盖投标人公章，未同时提供不得分。	15.0	是
4	详细评审	售后服务保障能力	根据投标人提供的售后服务方案综合评比（方案包括但不限于）：售后服务机制制度、售后服务分工、质保措施、响应时间和服务承诺、人员培训等； 方案完全包含上述内容得2分；每缺少一项上述内容或每有一项内容不完整扣0.4分；方案中每有一处有逻辑性描述错误或不切实可行的扣0.2分；扣完为止。	2.0	是
5	详细评审	节能产品、环境标志产品	投标人所投产品中每有一项属于节能产品政府采购品目清单中优先采购范围的得0.2分；每有一项属于环境标志产品政府采购品目清单中优先采购范围的得0.2分；每有一项为无线局域网产品政府采购清单中的产品的得0.2分。本项最多得2分。说明：1.可重复计分； 2.本项目采购的产品中属于节能产品或环境标志产品政府采购品目清单中强制采购范围的，不属于本项评分范围； 3.投标人所投的产品属于节能产品或环境标志产品政府采购品目清单中优先采购范围的，应当在投标文件中提供国家确定的认证机构的认证结果信息发布平台公布的该产品认证信息截图或者打印资料并加盖供应商鲜章，否则不予给分； 4.投标人所投产品属于优先采购范围内的无线局域网产品的，需提供《中国政府采购网》公布的无线局域网产品政府采购清单封面及对应页且在有效期内并加盖供应商单位鲜章。	2.0	是

11、合同管理安排

- 1) 合同类型：买卖合同
- 2) 合同定价方式：固定总价
- 3) 合同履行期限：自合同签订之日起30日
- 4) 合同履约地点：采购人指定地点
- 5) 支付方式：分期付款
- 6) 履约保证金及缴纳形式：

中标/成交供应商是否需要缴纳履约保证金：否

7) 质量保证金及缴纳形式:

中标/成交供应商是否需要缴纳质量保证金: 否

8) 合同支付约定:

1、付款条件说明: 合同签订后, 货物运抵现场经书面确认后, 开具合同金额**30%**发票, 达到付款条件起**15**日, 支付合同总金额的**30.00 %**;

2、付款条件说明: 全部货物安装调试完毕并验收合格, 中标供应商向采购人开具**70%**发票, 达到付款条件起**15**日, 支付合同总金额的**70.00 %**;

9) 验收交付标准和方法: (1) 本项目将严格按照财库〔2016〕205号和财库〔2021〕22号文件的要求以及招标文件的技术服务要求、中标人的投标文件、封存样品以及合同约定标准进行验收; (2) 若有国家标准按照国家标准验收, 若无国家标准按行业标准验收, 为原厂商制造的全新产品, 无污染, 无侵权行为、表面无划损、无任何缺陷隐患, 在中国境内可依常规安全合法使用; (3) 设备到场后需经采购人代表、投标人现场负责人及相关检验人员共同对材料的品种、规格、数量、安装质量等进行验收, 并组织相关部门进行专项验收, 达不到质量要求的不予验收及付款, 所有随设备的附件必须齐全。(4) 参数带“★”的条款为实质性要求, 不允许负偏离, 如有负偏离作无效投标处理。参数“▲”为重要参数, 不满足将作扣分处理。(5) 属于**3C**认证的设备, 交货时提供**3C**认证证书(响应文件中提供投标人承诺函原件)。(6) 本项目强制节能产品: 显示器、预监电视、导播工作站、操作计算机、监控专用显示器。(7) 本项目核心产品: 学生云终端、智慧中控一体机、智慧黑板(智能交互黑板)、室内全彩**LED**显示屏。(8) 本项目参照政府采购相关法律法规、国家有关规定以及采购人《招标文件》的质量要求和技术指标、供应商的投标文件及承诺、提供样品与合同约定标准进行验收。(9) 拟中标人须在签订合同前提供采购人要求的样品进行审查封样, 验收时样品作为验收标准。按照采购人要求提供响应的检验检测报告原件核查, 采购人或代理机构经查验为虚假不实检验检测报告的, 将取消中标资格并依法追究提供虚假材料谋取中标的法律责任, 投标人提供承诺函。

10) 质量保修范围和保修期: ①投标人需承诺在现场安装调试产品直至采购人认可, 安装调试产品时提供现场培训, 培训内容包括产品概述、产品日常操作、产品日常维护操作、操作注意事项等; ②投标人承诺所有设备在调试通过后自采购人验收合格之日算起一年的质保期。质保期内, 中标人提供**7×24**小时的技术支持。在接到故障报告后**2**小时内作出维修方案响应, 如**4**小时内无法电话解决问题, 投标人维修工程师**48**小时内到达采购人现场完成维修; 在货物的设计使用寿命期内, 投标人需保证零部件的正常供应, 对所有部件终身维修服务, 对货物定期维护保养, 确保货物正常使用; ③本项目免费质保期内, 非人为因素而出现的质量问题, 中标人负责包修、包换, 承担一切费用; 人为因素、自然因素(如火灾等)造成的损坏中标人进行维修时, 仅收取材料费; ④投标人设有售后服务机构, 并提供联系人、详细地址、电话; ⑤投标人提供的售后服务方案(方案包括但不限于): 售后服务机制制度、售后服务分工、质保措施、响应时间及服务承诺、应急预案、人员培训等;

11) 知识产权归属和处理方式: ①投标人在本项目使用任何产品和服务(包括部分使用)时, 不会产生因第三方提出侵犯其专利权、商标权或其它知识产权而引起的法律和经济纠纷, 如因专利权、商标权或其它知识产权而引起法律和经济纠纷, 由供应商承担所有相关责任。②采购人享有本项目实施过程中产生的知识成果及知识产权, 并依据实际情况对采购标的涉及的知识产权的进行处理。③投标人如欲在项目实施过程中采用自有知识成果, 需在投标文件中声明, 并提供相关知识产权证

明文件。使用该知识成果后，投标人需提供相关技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权。如采用投标人所不拥有的知识产权，则在投标报价中必须包括合法获取该知识产权的相关费用。

12) 成本补偿和风险分担约定：在签订采购合同时约定。

13) 违约责任与解决争议的方法：①中标人必须遵守采购合同并执行合同中的各项规定，保证采购合同的正常履行；②如因投标人工作人员在履行职务过程中的疏忽、失职、过错等故意或者过失原因给采购人造成损失或侵害，包括但不限于采购人本身的财产损失、由此而导致的采购人对任何第三方的法律责任等，投标人对此均应承担全部的赔偿责任（提供承诺函原件）；③其他未尽事项双方合同中约定。

14) 合同其他条款：在签订采购合同时约定，合同草案见附件3。

12、履约验收方案

1) 验收组织方式：自行验收

2) 是否邀请本项目的其他供应商：否

3) 是否邀请专家：是

4) 是否邀请服务对象：否

5) 是否邀请第三方检测机构：否

6) 履约验收程序：一次性验收

7) 履约验收时间：

供应商提出验收申请之日起5日内组织验收

8) 验收组织的其他事项：无

9) 技术履约验收内容：严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）要求进行验收。由采购人组织验收，中标人配合进行。

10) 商务履约验收内容：严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）要求进行验收。由采购人组织验收，中标人配合进行。

11) 履约验收标准：严格按照《财政部关于进一步加强政府采购需求和履约验收管理的指导意见》（财库〔2016〕205号）要求进行验收。由采购人组织验收，中标人配合进行。

12) 履约验收其他事项：无

五、风险控制措施和替代方案

该采购项目按照《政府采购需求管理办法》第二十五条规定，本项目是否需要组织风险判断、提出处置措施和替代方案：是

1) 国家政策变化风险的应对措施：根据国家实际政策要求对应进行调整，制定完善的单位内部管理制度，为落实国家政策提供保障。

2) 实施环境变化风险的应对措施：根据最新的市场供应环境及采购环境变化对应进行调整，及时收集和研究环境的变化，保证项目及时实施。

3) 重大技术变化风险的应对措施：建立专门的职责划分，根据项目实施过程中实际情况进行调整。

- 4) 预算项目调整风险的应对措施：建立专门的职责划分，根据项目实施过程中实际情况进行调整。
- 5) 因质疑投诉影响采购进度风险的应对措施：建立专门的职责划分，根据项目实施过程中实际情况进行调整。
- 6) 采购失败风险的应对措施：建立专门的职责划分，根据项目实施过程中实际情况进行调整。
- 7) 不按规定签订或者履行合同风险的应对措施：建立专门的职责划分，根据项目实施过程中实际情况进行调整。
- 8) 出现损害国家利益和社会公共利益情形风险的应对措施：建立专门的职责划分，根据项目实施过程中实际情况进行调整。
- 9) 其他采购和合同履行过程的风险及应对措施：无。