政府采购项目采购需求

采购单位：达州市特殊教育学校

所属年度：2022年

编制单位：达州市特殊教育学校

编制时间：2022年11月17日

一、项目总体情况

（一）项目名称： 达州市特殊教育学校迁建项目教学、办公和后勤设施设备采购

（二）项目所属年度： 2022年

（三）项目所属分类： 货物

（四）预算金额（元）：3,435,203.50元 ，大写（人民币）：叁佰肆拾叁万伍仟贰佰零叁元伍角

（五）项目概况：

达州市特殊教育学校教学、办公和后勤设施设备采购

（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，本项目不需要需求调查，具体情况如下：

（一）需求调查方式

（二）需求调查对象

（三）需求调查结果

1.相关产业发展情况

2.市场供给情况

3.同类采购项目历史成交信息情况

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

5.其他相关情况

三、项目采购实施计划

（一）采购组织形式：政府集中采购

（二）采购方式：竞争性谈判

（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

（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）是否属于高校、科研院所的科研仪器设备采购：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）：3,435,203.50 ，大写（人民币）： 叁佰肆拾叁万伍仟贰佰零叁元伍角

最高限价（元）： 3,435,203.50 ，大写（人民币）： 叁佰肆拾叁万伍仟贰佰零叁元伍角

3、评审方法：最低评标价法

4、定价方式：固定单价

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	空调机	标的名称	空调
	数量	1.00	单位	批
	合计金额（元）	561,700.00	单价（元）	561,700.00
	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
2	采购品目	台式计算机	标的名称	台式计算机
	数量	71.00	单位	台
	合计金额（元）	353,580.00	单价（元）	4,980.00
	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
3	采购品目	办公家具	标的名称	家具类
	数量	1.00	单位	批
	合计金额（元）	1,100,626.00	单价（元）	1,100,626.00
	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	食品加工专用设备	标的名称	食堂设备
	数量	1.00	单位	批
	合计金额（元）	329,572.00	单价（元）	329,572.00
	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	实验室建设	标的名称	教学设备
	数量	18.00	单位	台
	合计金额（元）	615,600.00	单价（元）	34,200.00
	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
6	采购品目	其他货物	标的名称	其他物品
	数量	1.00	单位	项
	合计金额（元）	474,125.50	单价（元）	474,125.50
	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：空调

参数性质	序号	技术参数与性能指标			
	1	大功能室空调（3P）#	1. 额定制冷量：≥7200（1000-8600）W ★2、额定制冷功率：≤2200(320-35500)W 3、额定制热量：≥9300（1100-11500）W ★4、额定制热功率：≤2990(320-3665)W 5、噪声：≤高46dB（A） ★6、能效等级：≥新二级能效 7、空调尺寸：≤内机506mm*302mm*1765mm、外机968mm*400mm*702mm	套	8
	2	小功能室空调（2P）#	1. 额定制冷量：≥5010(900-6400)W ★2、额定制冷功率：≤1280(300-2200)W 3、额定制热量：≥6400(1000-8100)W ★4、额定制热功率：≤1850(300-2850)W 5、室内机噪声：≥高43dB（A） ★6、能效等级：≥新二级能效 7、空调尺寸：内机：910mmx215mmx305mm、外机890mmx365mmx615mm	套	13
	3	演艺大厅空调（3P）#	1、额定制冷量：≥7200（1000-8600）W ★2、额定制冷功率：≤2200(320-35500)W 3、额定制热量：≥9300（1100-11500）W ★4、额定制热功率：≤2990(320-3665)W	套	4

			5、噪声：≤高46dB（A） ★6、能效等级：≥新二级能效 7、空调尺寸：≤内机506mm*302mm*1765mm、外机968mm*400mm*702mm		
	4		餐厅空调（3P）#	1、额定制冷量：≥7200（1000-8600）W ★2、额定制冷功率：≤2200(320-35500)W 3、额定制热量：≥9300（1100-11500）W ★4、额定制热功率：≤2990(320-3665)W 5、噪声：≤高46dB（A） ★6、能效等级：≥新二级能效 7、空调尺寸：≤内机506mm*302mm*1765mm、外机968mm*400mm*702mm	套	4
	5		教学区办公室空调（2P）#	1、额定制冷量：≥5010(900-6400)W ★2、额定制冷功率：≤1280(300-2200)W 3、额定制热量：≥6400(1000-8100)W ★4、额定制热功率：≤1850(300-2850)W 5、室内机噪声：≥高43dB（A） ★6、能效等级：≥新二级能效 7、空调尺寸：≤内机910mmx215mmx305mm、外机890mmx365mmx615mm	套	3
	6		办公楼空调（3P）#	1、额定制冷量：≥7200（1000-8600）W ★2、额定制冷功率：≤2200(320-35500)W 3、额定制热量：≥9300（1100-11500）W ★4、额定制热功率：≤2990(320-3665)W 5、噪声：≤高46dB（A） ★6、能效等级：≥新二级能效 7、空调尺寸：≤内机506mm*302mm*1765mm、外机968mm*400mm*702mm	台	16
	7		办公楼空调（1.5P）#	1、额定制冷量：≥3510(300-4350)W ★2、额定制冷功率：≤855120-1400)W 3、额定制热量：≥4800(300-6000)W ★4、额定制热功率：≤1215(120-1750)W 5、室外机噪声：≤50dB（A） ★6、能效等级：≥新二级能效 7、空调尺寸：≤内机：855mmx190mmx300mm、外机860mmx34mm5x550mm	台	20
	8		教室空调（3P）#	1. 额定制冷量：≥7200（1000-8600）W ★2、额定制冷功率：≤2200(320-35500)W 3、额定制热量：≥9300（1100-11500）W ★4、额定制热功率：≤2990(320-3665)W 5、噪声：≤高46dB（A） ★6、能效等级：≥新二级能效 7、空调尺寸：≤内机506mm*302mm*1765mm、外机968mm*400mm*702mm	套	18

★	9	空调设备名称后面带有#标识，表示空调为节能环保产品

标的名称：台式计算机

参数性质	序号	技术参数与性能指标			
	1	电脑（计算机教室）#	1.★处理器：≥四核处理器，主频≥3.6GHz、最大睿频≥4.0GHz。 2、主板芯片：≥400系列芯片组。 3、★内存：≥8G DDR4 3200MHz内存，双内存槽位。 4、★硬盘：≥256G M.2 PCIe NVMe固态硬盘。 5、显示器：≥同品牌21.45寸全高清低蓝光商用显示器。 6、显卡：高性能核心显卡。 7、声卡：集成声卡，≥前2后3共5个音频接口5.1声道。 8、网卡：集成10/100/1000M以太网卡。 9、扩展槽：≥1个PCIex16、≥2个PCIe x1、1个PCI、≥2个M.2 PCIe x4-2242/2280。 10、键盘、鼠标:防水键盘、抗菌鼠标。 11、接口:≥10个USB接口(其中至少含6个USB 3.2 Gen1)、1组PS/2接口、1个串口、VGA+HDMI接口。 12、电源：>220V 180W 85%节能电源，转换效率≥85%。 13、原厂系统：出厂预装正版64位操作系统，含原厂工程师上门回收报废资产、上门现场硬盘打孔、数据擦除等绿色环保处置服务。 14、应用：预装备授课教学系统且≥3年免费使用期激活授权，教学资源覆盖小初高全学段主流教材版本，智能备授课工具实现轻松备课、灵活授课课、移动教学、云端资源智能匹配快速组课、可交互式虚拟实验、课堂互动、英语听说作业自动评测、作业讲评等功能。 15、★管理特性：出厂预装正版智能管理软件，实现远程重启、远程关机、远程唤醒，资产监控，软件统一部署与分发，外设控制等管理功能，提供软件功能介绍及截屏证明材料加盖鲜章。 16、★安全特性：USB屏蔽技术，仅识别USB键盘、鼠标，无法识别USB读取设备，有效防止数据泄露，提供操作截图证明材料加盖鲜章。 17、机箱：≤14L标准机箱，前置顶置提手，方便使用。 18、服务：≥3年免费上门保修，第二自然日上门服务；厂商承诺：当日下午4点前报修，下一自然日24点前修复，若没有完成修复，则免费赠送延迟日数对应的月度延保服务；在三年维保时间内，承诺将提供1次免费的尝试性故障硬盘（单盘）数据拯救服务，若未恢复则不计次数。 19、★为保证产品品质，成交供应商须在中标后3个工作日内提供测试机到用户方对采购参数逐一检测，并承诺合同签订后交货产品与样品一致，供应商不得通过加装、更改货物配件等手段使原本不符合采购参数要求的货物满足采购参数要求，所有货物必须是全新原厂原装未拆封正品。	台	40
	2	电脑（资源中心）#	1.★处理器：≥四核八线程处理器，主频≥3.7GHz、最大睿频≥4.2GHz。 2、主板芯片：≥400系列芯片组芯片组。 3、★内存：≥8G DDR4 3200MHz内存，双内存槽位。 4、★硬盘：≥1T SATA3 HDD+256G M.2 PCIe NVMe固态硬盘，原厂三年硬盘不回收服务。 5、显示器：≥同品牌23.8寸全高清超窄边框低蓝光商用显示器。 6、显卡：高性能核心显卡。 7、声卡：集成声卡，≥前2后3共5个音频接口5.1声道。 8、网卡：集成10/100/1000M以太网卡。 9、扩展槽：≥1个PCIex16、≥2个PCIe x1、1个PCI、≥2个M.2 PCIe x4-2242/2280。 10、键盘、鼠标:防水键盘、抗菌鼠标。 11、接口:≥10个USB接口(其中至少含6个USB 3.2 Gen1)、1组PS/2接口、1个串口、VGA+HDMI接口。 12、电源：>220V 180W 85%节能电源，转换效率≥85%。 13、原厂系统：出厂预装正版64位操作系统，含原厂工程师上门回收报废资产、上门现场硬盘打孔、数据擦除等绿色环保处置服务。 14、应用：预装备授课教学系统且≥3年免费使用期激活授权，教学资源覆盖小初高全学段主流教材版本，智能备授课工具实现轻松备课、灵活授课课、移动教学、云端资源智能匹配快速组课、可交互式虚拟实验、课堂互动、英语听说作业	台	3

				自动评测、作业讲评等功能。 ★15、管理特性：出厂预装正版智能管理软件，实现远程重启、远程关机、远程唤醒，资产监控，软件统一部署与分发，外设控制等管理功能，提供软件功能介绍及截屏证明材料加盖鲜章。 ★16、安全特性：USB屏蔽技术，仅识别USB键盘、鼠标，无法识别USB读取设备，有效防止数据泄露，提供操作截图证明材料加盖鲜章。 17、机箱：≤14L标准机箱，前置顶置提手，方便使用。 18、服务：≥3年免费上门保修，第二自然日上门服务；厂商承诺：当日下午4点前报修，下一自然日24点前修复，若没有完成修复，则免费赠送延迟日数对应的月度延保服务；在三年维保时间内，承诺将提供1次免费的尝试性故障硬盘（单盘）数据拯救服务，若未恢复则不计次数。 19、★为保证产品品质，成交供应商须在中标后3个工作日内提供测试机到用户方对采购参数逐一检测，并承诺合同签订后交货产品与样品一致，供应商不得通过加装、更改货物配件等手段使原本不符合采购参数要求的货物满足采购参数要求，所有货物必须是全新原厂原装未拆封正品。		
	3		培训计算机#	1.★处理器：≥四核处理器，主频≥3.6GHz、最大睿频≥4.0GHz。 2、主板芯片：≥400系列芯片组。 3、★内存：≥8G DDR4 3200MHz内存，双内存槽位。 4、★硬盘：≥256G M.2 PCIe NVMe固态硬盘。 5、显示器：≥同品牌21.45寸全高清低蓝光商用显示器。 6、显卡：高性能核心显卡。 7、声卡：集成声卡，≥前2后3共5个音频接口5.1声道。 8、网卡：集成10/100/1000M以太网卡。 9、扩展槽：≥1个PCIex16、≥2个PCIe x1、1个PCI、≥2个M.2 PCIe x4-2242/2280。 10、键盘、鼠标:防水键盘、抗菌鼠标。 11、接口:≥10个USB接口(其中至少含6个USB 3.2 Gen1)、1组PS/2接口、1个串口、VGA+HDMI接口。 12、电源：>220V 180W 85%节能电源，转换效率≥85%。 13、原厂系统：出厂预装正版64位操作系统，含原厂工程师上门回收报废资产、上门现场硬盘打孔、数据擦除等绿色环保处置服务。 14、应用：预装备授课教学系统且≥3年免费使用期激活授权，教学资源覆盖小初高全学段主流教材版本，智能备授课工具实现轻松备课、灵活授课课、移动教学、云端资源智能匹配快速组课、可交互式虚拟实验、课堂互动、英语听说作业自动评测、作业讲评等功能。 15、★管理特性：出厂预装正版智能管理软件，实现远程重启、远程关机、远程唤醒，资产监控，软件统一部署与分发，外设控制等管理功能，提供软件功能介绍及截屏证明材料加盖鲜章。 16、★安全特性：USB屏蔽技术，仅识别USB键盘、鼠标，无法识别USB读取设备，有效防止数据泄露，提供操作截图证明材料加盖鲜章。 17、机箱：≤14L标准机箱，前置顶置提手，方便使用。 18、服务：≥3年免费上门保修，第二自然日上门服务；厂商承诺：当日下午4点前报修，下一自然日24点前修复，若没有完成修复，则免费赠送延迟日数对应的月度延保服务；在三年维保时间内，承诺将提供1次免费的尝试性故障硬盘（单盘）数据拯救服务，若未恢复则不计次数。 19、★为保证产品品质，成交供应商须在中标后3个工作日内提供测试机到用户方对采购参数逐一检测，并承诺合同签订后交货产品与样品一致，供应商不得通过加装、更改货物配件等手段使原本不符合采购参数要求的货物满足采购参数要求，所有货物必须是全新原厂原装未拆封正品。	台	26
	4		办公及档案管理计算机#	1.★处理器：≥四核八线程处理器，主频≥3.7GHz、最大睿频≥4.2GHz。 2、主板芯片：≥400系列芯片组芯片组。 3、★内存：≥8G DDR4 3200MHz内存，双内存槽位。 4、★硬盘：≥1T SATA3 HDD+256G M.2 PCIe NVMe固态硬盘，原厂三年硬盘不回收服务。 5、显示器：≥同品牌23.8寸全高清超窄边框低蓝光商用显示器。 6、显卡：高性能核心显卡。 7、声卡：集成声卡，≥前2后3共5个音频接口5.1声道。 8、网卡：集成10/100/1000M以太网卡。	台	2

			9、扩展槽：≥1个PCIex16、≥2个PCIe x1、1个PCI、≥2个M.2 PCIe x4-2242/2280。 10、键盘、鼠标:防水键盘、抗菌鼠标。 11、接口:≥10个USB接口(其中至少含6个USB 3.2 Gen1)、1组PS/2接口、1个串口、VGA+HDMI接口。 12、电源：>220V 180W 85%节能电源，转换效率≥85%。 13、原厂系统：出厂预装正版64位操作系统，含原厂工程师上门回收报废资产、上门现场硬盘打孔、数据擦除等绿色环保处置服务。 14、应用：预装备授课教学系统且≥3年免费使用期激活授权，教学资源覆盖小初高全学段主流教材版本，智能备授课工具实现轻松备课、灵活授课课、移动教学、云端资源智能匹配快速组课、可交互式虚拟实验、课堂互动、英语听说作业自动评测、作业讲评等功能。 15、★管理特性：出厂预装正版智能管理软件，实现远程重启、远程关机、远程唤醒，资产监控，软件统一部署与分发，外设控制等管理功能，提供软件功能介绍及截屏证明材料加盖鲜章。 16、★安全特性：USB屏蔽技术，仅识别USB键盘、鼠标，无法识别USB读取设备，有效防止数据泄露，提供操作截图证明材料加盖鲜章。 17、机箱：≤14L标准机箱，前置顶置提手，方便使用。 18、服务：≥3年免费上门保修，第二自然日上门服务；厂商承诺：当日下午4点前报修，下一自然日24点前修复，若没有完成修复，则免费赠送延迟日数对应的月度延保服务；在三年维保时间内，承诺将提供1次免费的尝试性故障硬盘（单盘）数据拯救服务，若未恢复则不计次数。 19、★为保证产品品质，成交供应商须在中标后3个工作日内提供测试机到用户方对采购参数逐一检测，并承诺合同签订后交货产品与样品一致，供应商不得通过加装、更改货物配件等手段使原本不符合采购参数要求的货物满足采购参数要求，所有货物必须是全新原厂原装未拆封正品。		
★	5	台式机算（电脑）设备名称后面带有#标识，表示台式机算（电脑）为节能环保产品			

标的名称：家具类

参数性质	序号	技术参数与性能指标			
	1		办公桌	规格：1200*600*750mm 1、桌面板、抽屉柜为E1级板材，符合GB/T4897-2015《刨花板》及GB/T18580-2001《室内装饰装修材料人造中规定，且甲醛释放量≤4mg/100g，桌面为双贴优质环保防火板一次模压成型。 2、黑色钢化玻璃屏风，钢制架。桌面采用25板，其他采用15板。	张	18
	2		办公椅	面料：采用优质网孔面料，颜色黑色。内部选用环保45密度的发泡高弹海绵，保证不变型；靠背设计符合人体脊椎曲度，时刻贴合后背，承托脊椎压力，久坐不累。连体钢架脚，结构稳，管壁厚。	把	18
	3		领导办公桌	尺寸1800*900*750mm 基材高密度纤维板，进口胡桃木皮贴面，所有板材均经过防虫防潮处理，游离甲醛释放量小于5mg/100g，符合国家环保E1级标准，木材干燥≤9%的含水率，优质锁具，三节销声滑轨，五金配件，环保聚脂漆，硬度达到3H级以上，保证光亮平整，耐磨耐压耐高温，可长期保持表面效果。	张	2
	4		办公椅	尺寸：标准 1、面料:优质西皮，黑色，防潮、防污处理，皮面柔软舒适，光泽持久，透气性强。 2、泡绵:采用 PU高密度一次成型海绵，软硬适中，不变形，靠背密度≥ 20kg/m	把	2

			3，座面密度≥35kg/m3，回弹性≥ 45%;不存在粘接剂等有害物质，不含氟氨化合物，圆润厚实，弹性好，采用橡木实木框架。		
	5	领导办公室文件柜	基材为高密度纤维板，进口胡桃木皮贴面，所有板材均经过防虫防潮处理，游离甲醛释放量小于5mg/100g，符合国家环保E1级标准，木材干燥≤9%的含水率，优质锁具，三节销声滑轨，五金配件，环保聚脂漆，硬度达到3H级以上，保证光亮平整，耐磨耐压耐高温，可长期保持表面效果。	组	1
	6	沙发	1+1+3，面料:采用优质西皮 符合GB17927.1-2011《软体家具床垫和沙发 抗引燃特性的评定第一部分:阻燃的香烟》 规定，具有抗香烟引燃特性。且甲醛含量≤30mg/kg。 2、泡绵:采用 PU高密度一次成型海绵，软硬适中，不变形，靠背密度> 20kg/m3，座面密度≥35kg/m3，回弹性> 45%;不存在粘接剂等有害物质，不含氟氨化合物，圆润厚实，弹性好，表面涂有防止老化变形的保护膜，防氧化、抗疲劳、耐冲击、回弹力强、十年不变形。 3、框架:采用优质木制内框架，木制构件全部经过烘干处理，结合部位无松动，框架榫卯结构，无腐朽、无裂缝。	套	2
	7	茶几	尺寸：1200*600*450mm，采用优质三聚羟胺板，油漆表面。	张	2
	8	办公桌	规格及尺寸：1400*700*760mm 1、基材：选用E1级中密度纤维板，检验依据为GB/T 11718-2009 中密度纤维板和GB18580-2017标准，经抽检，检测指标达到甲醛释放限量≤0.05mg/m³，含水率≤9%,内结合强度≥0.50MPa，静曲强度≥25MPa，弹性模量≥3900MPa，吸水厚度膨胀率≤7%，表面胶合强度≥1.1MPa，板内密度偏差不超过10%，密度≥0.7g/cm³； 2、面贴：采用木皮贴面，含水率≤9%，厚度偏差≤0.04mm，外观质量（腐朽、毛刺沟痕、刀痕、划痕）未见缺陷，检验依据为GB/T 13010-2006 刨切单板标准； 3、油漆：采用环保水性油漆，经五底四面工艺，检测指标经抽检至少满足VOC含量≤5g/L，甲醛含量≤10mg/kg，苯系物总和含量（限苯、甲苯、乙苯、二甲苯总和）≤50mg/kg，乙二醇甲醚≤10mg/kg、乙二醇甲醚醋酸酯≤10mg/kg、乙二醇乙醚≤10mg/kg、乙二醇乙醚醋酸酯≤10mg/kg、乙二醇二甲醚≤10mg/kg、乙二醇二乙醚≤10mg/kg、二乙二醇二甲醚≤10mg/kg、三乙二醇二甲醚≤10mg/kg，检验依据为GB 18581-2020木器涂料中有害物质限量标准。 4、五金配件：锁具符合QB/T 1621-2015家具锁，QB/T 3826-1999,QB/T3832-1999标准。连续喷雾18h，耐腐蚀等级达到9级以上；锁头、钥匙表面应平整光洁，未见缺陷，涂层件外露表面应色泽均匀，未见缺陷。三合一连接件符合GB/T 3325-2017金属家具通用技术条件标准，金属件外观电镀层无剥落、无反锈、无毛刺、无烧焦、起泡、针孔、裂痕、花斑和划痕。滑轨经抽检，检测指标至少具备垂直向下静载荷（过载）测试合格，水平侧向静载荷（过载）测试合格，猛关或猛开（过载）测试合格，操作力试验前≤50N、试验后≤50N，抽屉导轨组件底部变形量不应超过内部尺寸（宽度和深度）最窄部分的1/75，抽屉导轨组件结构强度测试合格，经80000次耐久性测试后测试合格，垂直向下静载荷测试合格，水平侧向静载荷测试合格，拉出安全性合格，猛关或猛开合格，下沉量≤1%，金属件外观性能要求(电镀层)未见缺陷，经中性盐雾试验，连续喷雾216h后耐腐蚀等级≥9级，检验依据为GB/T 3325-2017 金属家具通用技术条件，QB/T 2454-2013 家具五金 抽屉导轨，QB/T 3826-1999 轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法 中性盐雾试验(NSS)法，QB/T 3832-1999 轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价。	张	30

			5、产品质量及环保：双面桌符合CTS08002-2019成品木家具产品健康认证技术规范标准的要求，其产品涉及的质量体系满足CTC-TVk-OP04/1.0成品木家具产品健康认证实施规范的规定；双面桌符合CEC 环境友好产品认证技术规范 家具有害物质限量木家具--桌类。		
	9		办公椅	面料：采用优质网孔面料，颜色黑色。内部选用环保45密度的发泡高弹海绵，保证不变型；靠背设计符合人体脊椎曲度，时刻贴合后背，承托脊椎压力，久坐不累。连体钢架脚，结构稳，管壁厚。	把	30
	10		文件柜	柜体采用优质冷轧钢板，扣手采用优质铝合金一次冲压成型。门玻璃采用优质玻璃。 尺寸：1850*900*390/mm（0.6mm）； 一、工艺说明:铁件部分焊接采用二氧化碳保护焊接，钢板表面经过酸洗、除油、除锈、磷化、静电喷塑等工序高温固化而成，质量坚固耐用； 二、技术要求： 1、材质为冷轧钢材，性能符合GB716-65《普通碳素冷钢带》、钢材表面无毛刺、结疤、错位、压痕或划痕。 2、文件柜的质量按照轻工行业标准QB/T1951.2—1994《金属家具质量检验及质量评定》的规定执行；铁板表面经除油、去锈、磷化、静电喷粉、高温固化而成；外层采用聚脂环氧粉末喷塑,颜色为浅色，焊接表面波纹均匀，焊接处无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅，并保证无脱焊、虚焊、假焊及焊穿等现象。 3、制作采用GB/T3324—2008《家具床类主要尺寸》、QB/T2741-2013《文件柜多功能家具》国家标准。 4、焊接要求：柜体焊接部位均按照GB/T13667.3-2003标准，采用二氧化碳气体保护焊，焊点应满焊、均匀、牢固、平整，无漏焊、假焊、裂纹、烧穿、毛刺、表面气孔、夹渣、焊疤堆积等缺陷，焊接后打磨平、除刺及抛光。 5、表面除锈镀层要求：涂饰前零部件的表面应光滑、平整，不得有开裂、脱焊、漏焊、焊渣或飞边、尖角、毛刺等可能造成机械伤害的缺陷。表面必须经过“除油—水洗—酸洗—除锈—清洗—中和—磷化—水洗—烘干”九工位处理，预备处理后表面无氧化皮、锈蚀、粘砂等其他杂质。 6、喷塑要求：采用优质环保产品环氧聚脂塑粉静电喷塑，颜色（可定制），喷塑外膜的表面光滑平整，色泽均匀，喷塑层无漏喷、起泡、模糊、划痕或碰伤等缺陷。	组	15
	11		五节文件柜	850*390*1950mm 选用优质0.6mm冷扎钢板为材质；经除锈、酸洗、磷化等方式处理后，表面处理采用“杜邦华佳 ”环氧聚脂塑粉静电喷塑，整体清爽整洁，耐高温；抗撞击力强；耐磨性高；耐腐蚀。	组	4
	12		教师会议室主席台	2.1米主席台*2,合计6人位 1、基材：选用E1级环保型中密度纤维板基材，应防止在温差大的情况下变形及开裂，需达到含水率≤8.4%，静曲强度≥33MPa,弹性模量≥2950MPa，内结合强度≥0.5MPa，表面结合强度≥1.1MPa，游离甲醛释放量≤0.024mg/m³，吸水厚度膨胀率≤6%；密度≥0.68g/cm³，握螺钉力≥792.7N；4、油漆采用水性油漆：挥发有机物含量≤94g/L，苯（甲苯二甲苯乙苯总和）含量未检出，乙二醇及其酯类含量未检出，游离甲醛含量≤6mg/kg，搅拌后均匀无硬块，细度≤17μm，不挥发物35.4，表干30min，实干6h，贮存稳定性无异常，涂膜外观无异常，硬度3H,附着力≤1级，耐水性、耐碱性、耐醇性无异常，耐污染（醋、茶)无异常；耐干热≤2级。	套	1

	13	主席椅	尺寸：常规 1、面料:优质西皮，黑色，防潮、防污处理，皮面柔软舒适，光泽持久，透气性强。 2、泡绵:采用PU高密度一次成型海绵，软硬适中，不变形，靠背密度≥ 20kg/m3，座面密度≥35kg/m3，回弹性≥ 45%；不存在粘接剂等有害物质，不含氟氯化合物，圆润厚实，弹性好，采用橡木实木框架。	把	6
	14	办公桌	规格：1200*600*750mm 1、桌面板、抽屉柜为E1级板材，符合GB/T4897-2015《创花板》及GB/T18580-2001《室内装饰装修材料人造中规定，且甲醛释放量≤4mg/100g，桌面为双贴优质环保防火板一次模压成型。 2、黑色钢化玻璃屏风，钢制架。桌面采用25板，其他采用15板。	张	3
	15	办公椅	面料：采用优质网孔面料，颜色黑色。内部选用环保45密度的发泡高弹海绵，保证不变型； 靠背设计符合人体脊椎曲度，时刻贴合后背，承托脊椎压力，久坐不累。连体钢架脚，结构稳，管壁厚。	把	3
	16	文件柜	柜体采用优质冷轧钢板，扣手采用优质铝合金一次冲压成型。门玻璃采用优质玻璃。 尺寸：1850*900*390/mm（0.6mm）； 一、工艺说明:铁件部分焊接采用二氧化碳保护焊接，钢板表面经过酸洗、除油、除锈、磷化、静电喷塑等工序高温固化而成，质量坚固耐用； 二、技术要求： 1、材质为冷轧钢材，性能符合GB716-65《普通碳素冷钢带》、钢材表面无毛刺、结疤、错位、压痕或划痕。 2、文件柜的质量按照轻工行业标准QB/T1951.2—1994《金属家具质量检验及质量评定》的规定执行；铁板表面经除油、去锈、磷化、静电喷粉、高温固化而成；外层采用聚脂环氧粉末喷塑,颜色为浅色，焊接表面波纹均匀，焊接处无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅，并保证无脱焊、虚焊、假焊及焊穿等现象。 3、制作采用GB/T3324—2008《家具床类主要尺寸》、QB/T2741-2013《文件柜多功能家具》国家标准。 4、焊接要求：柜体焊接部位均按照GB/T13667.3-2003标准，采用二氧化碳气体保护焊，焊点应满焊、均匀、牢固、平整，无漏焊、假焊、裂纹、烧穿、毛刺、表面气孔、夹渣、焊疤堆积等缺陷，焊接后打磨平、除刺及抛光。 5、表面除锈镀层要求：涂饰前零部件的表面应光滑、平整，不得有开裂、脱焊、漏焊、焊渣或飞边、尖角、毛刺等可能造成机械伤害的缺陷。表面必须经过“除油—水洗—酸洗—除锈—清洗—中和—磷化—水洗—烘干”九工位处理，预备处理后表面无氧化皮、锈蚀、粘砂等其他杂质。 6、喷塑要求：采用优质环保产品环氧聚脂塑粉静电喷塑，颜色（可定制），喷塑外膜的表面光滑平整，色泽均匀，喷塑层无漏喷、起泡、模糊、划痕或碰伤等缺陷。	组	3
	17	接待沙发	沙发3人位 面料采用优质韩皮；内置合资蛇形弹簧及“野马”牌高强度绷带；坐垫及靠背采用38#PU成形高密度不助燃发泡海绵，防火液涂层；不锈钢脚架焊接抛光圆润富有光泽，经过除锈和防锈处理，表面光洁、无黄变、不宜留痕。	套	1
	18	心理咨询办公桌	规格：1200*600*750mm 1、桌面板、抽屉柜为E1级板材，符合GB/T4897-2015《创花板》及GB/T18580-20	张	1

			01《室内装饰装修材料人造中规定，且甲醛释放量≤4mg/100g，桌面为双贴优质环保防火板一次模压成型。 2、黑色钢化玻璃屏风，钢制架。桌面采用25板，其他采用15板。		
	19		办公椅	面料：采用优质网孔面料，颜色黑色。内部选用环保45密度的发泡高弹海绵，保证不变型； 靠背设计符合人体脊椎曲度，时刻贴合后背，承托脊椎压力，久坐不累。连体钢架脚，结构稳，管壁厚。	把	1
	20		资料柜	柜体采用优质冷轧钢板，扣手采用优质铝合金一次冲压成型。门玻璃采用优质玻璃。 尺寸：1850*900*390/mm（0.6mm）； 一、工艺说明:铁件部分焊接采用二氧化碳保护焊接，钢板表面经过酸洗、除油、除锈、磷化、静电喷塑等工序高温固化而成，质量坚固耐用； 二、技术要求： 1、材质为冷轧钢材，性能符合GB716-65《普通碳素冷钢带》、钢材表面无毛刺、结疤、错位、压痕或划痕。 2、文件柜的质量按照轻工行业标准QB/T1951.2—1994《金属家具质量检验及质量评定》的规定执行；铁板表面经除油、去锈、磷化、静电喷粉、高温固化而成；外层采用聚脂环氧粉末喷塑,颜色为浅色，焊接表面波纹均匀，焊接处无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅，并保证无脱焊、虚焊、假焊及焊穿等现象。 3、制作采用GB/T3324—2008《家具床类主要尺寸》、QB/T2741-2013《文件柜多功能家具》国家标准。 4、焊接要求：柜体焊接部位均按照GB/T13667.3-2003标准，采用二氧化碳气体保护焊，焊点应满焊、均匀、牢固、平整，无漏焊、假焊、裂纹、烧穿、毛刺、表面气孔、夹渣、焊疤堆积等缺陷，焊接后打磨平、除刺及抛光。 5、表面除锈镀层要求：涂饰前零部件的表面应光滑、平整，不得有开裂、脱焊、漏焊、焊渣或飞边、尖角、毛刺等可能造成机械伤害的缺陷。表面必须经过“除油—水洗—酸洗—除锈—清洗—中和—磷化—水洗—烘干”九工位处理，预备处理后表面无氧化皮、锈蚀、粘砂等其他杂质。 6、喷塑要求：采用优质环保产品环氧聚脂塑粉静电喷塑，颜色（可定制），喷塑外膜的表面光滑平整，色泽均匀，喷塑层无漏喷、起泡、模糊、划痕或碰伤等缺陷。	组	1
	21		接待桌椅	2个体沙发+1个茶几 面料采用优质韩皮；内置合资蛇形弹簧及“野马”牌高强度绷带；坐垫及靠背采用38#PU成形高密度不助燃发泡海绵，防火液涂层；不锈钢脚架焊接抛光圆润富有光泽，经过除锈和防锈处理，表面光洁、无黄变、不宜留痕。	套	1
	22		会议室主席台	1.6米主席台 1、基材：选用E1级环保型中密度纤维板基材，应防止在温差大的情况下变形及开裂，需达到含水率≤8.4%，静曲强度≥33MPa,弹性模量≥2950MPa，内结合强度≥0.5MPa，表面结合强度≥1.1MPa，游离甲醛释放量≤0.024mg/m³，吸水厚度膨胀率≤6%；密度≥0.68g/cm³，握螺钉力≥792.7N；4、油漆采用水性油漆：挥发有机物含量≤94g/L，苯（甲苯二甲苯乙苯总和）含量未检出，乙二醇及其酯类含量未检出，游离甲醛含量≤6mg/kg，搅拌后均匀无硬块，细度≤17μm，不挥发物35.4，表干30min，实干6h，贮存稳定性无异常，涂膜外观无异常，硬度3H,附着力≤1级，耐水性、耐碱性、耐醇性无异常，耐污染（醋、茶)无异常；耐干热≤2级。	张	4

	23	会议室办公椅	尺寸：标准 1、面料:优质西皮，黑色，防潮、防污处理，皮面柔软舒适，光泽持久，透气性强。 2、泡绵:采用 PU高密度一次成型海绵，软硬适中，不变形，靠背密度≥ 20kg/m3，座面密度≥35kg/m3，回弹性≥ 45%;不存在粘接剂等有害物质，不含氟氨化合物，圆润厚实，弹性好，采用橡木实木框架。	把	8
	24	沙发	加厚耐磨西皮单人位	个	20
	25	茶几	900*400，采用优质三聚羟胺板，油漆表面。	张	4
	26	资料柜	柜体采用优质冷轧钢板，扣手采用优质铝合金一次冲压成型。门玻璃采用优质玻璃。 尺寸：1850*900*390/mm（0.6mm）； 一、工艺说明:铁件部分焊接采用二氧化碳保护焊接，钢板表面经过酸洗、除油、除锈、磷化、静电喷塑等工序高温固化而成，质量坚固耐用； 二、技术要求： 1、材质为冷轧钢材，性能符合GB716-65《普通碳素冷钢带》、钢材表面无毛刺、结疤、错位、压痕或划痕。 2、文件柜的质量按照轻工行业标准QB/T1951.2—1994《金属家具质量检验及质量评定》的规定执行；铁板表面经除油、去锈、磷化、静电喷粉、高温固化而成；外层采用聚脂环氧粉末喷塑,颜色为浅色，焊接表面波纹均匀，焊接处无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅，并保证无脱焊、虚焊、假焊及焊穿等现象。 3、制作采用GB/T3324—2008《家具床类主要尺寸》、QB/T2741-2013《文件柜多功能家具》国家标准。 4、焊接要求：柜体焊接部位均按照GB/T13667.3-2003标准，采用二氧化碳气体保护焊，焊点应满焊、均匀、牢固、平整，无漏焊、假焊、裂纹、烧穿、毛刺、表面气孔、夹渣、焊疤堆积等缺陷，焊接后打磨平、除刺及抛光。 5、表面除锈镀层要求：涂饰前零部件的表面应光滑、平整，不得有开裂、脱焊、漏焊、焊渣或飞边、尖角、毛刺等可能造成机械伤害的缺陷。表面必须经过“除油—水洗—酸洗—除锈—清洗—中和—磷化—水洗—烘干”九工位处理，预备处理后表面无氧化皮、锈蚀、粘砂等其他杂质。 6、喷塑要求：采用优质环保产品环氧聚脂塑粉静电喷塑，颜色（可定制），喷塑外膜的表面光滑平整，色泽均匀，喷塑层无漏喷、起泡、模糊、划痕或碰伤等缺陷。	组	1
	27	等候室主席台	2.1米主席台 1、基材：选用E1级环保型中密度纤维板基材，应防止在温差大的情况下变形及开裂，需达到含水率≤8.4%，静曲强度≥33MPa,弹性模量≥2950MPa，内结合强度≥0.5MPa，表面结合强度≥1.1MPa，游离甲醛释放量≤0.024mg/m³，吸水厚度膨胀率≤6%；密度≥0.68g/cm³，握螺钉力≥792.7N；4、油漆采用水性油漆：挥发有机物含量≤94g/L，苯（甲苯二甲苯乙苯总和）含量未检出，乙二醇及其酯类含量未检出，游离甲醛含量≤6mg/kg，搅拌后均匀无硬块，细度≤17μm，不挥发物35.4，表干30min，实干6h，贮存稳定性无异常，涂膜外观无异常，硬度3H,附着力≤1级，耐水性、耐碱性、耐醇性无异常，耐污染（醋、茶)无异常；耐干热≤2级。	张	1
	28	办公桌	规格及尺寸：1400*700*760mm 1、基材：选用E1级中密度纤维板，检验依据为GB/T 11718-2009 中密度纤维板和GB18580-2017标准，经抽检，检测指标达到甲醛释放限量≤0.05mg/m³，含水	张	6

				率≤9%,内结合强度≥0.50MPa，静曲强度≥25MPa，弹性模量≥3900MPa，吸水厚度膨胀率≤7%，表面胶合强度≥1.1MPa，板内密度偏差不超过10%，密度≥0.7g/cm³； 2、面贴：采用木皮贴面，含水率≤9%，厚度偏差≤0.04mm，外观质量（腐朽、毛刺沟痕、刀痕、划痕）未见缺陷，检验依据为GB/T 13010-2006 刨切单板标准； 3、油漆：采用环保水性油漆，经五底四面工艺，检测指标经抽检至少满足VOC含量≤5g/L，甲醛含量≤10mg/kg，苯系物总和含量（限苯、甲苯、乙苯、二甲苯总和）≤50mg/kg，乙二醇甲醚≤10mg/kg、乙二醇甲醚醋酸酯≤10mg/kg、乙二醇乙醚≤10mg/kg、乙二醇乙醚醋酸酯≤10mg/kg、乙二醇二甲醚≤10mg/kg、乙二醇二乙醚≤10mg/kg、二乙二醇二甲醚≤10mg/kg、三乙二醇二甲醚≤10mg/kg，检验依据为GB 18581-2020木器涂料中有害物质限量标准。 4、五金配件：锁具符合QB/T 1621-2015家具锁，QB/T 3826-1999,QB/T3832-1999标准。连续喷雾18h，耐腐蚀等级达到9级以上；锁头、钥匙表面应平整光洁，未见缺陷，涂层件外露表面应色泽均匀，未见缺陷。三合一连接件符合GB/T 3325-2017金属家具通用技术条件标准，金属件外观电镀层无剥落、无反锈、无毛刺、无烧焦、起泡、针孔、裂痕、花斑和划痕。滑轨经抽检，检测指标至少具备垂直向下静载荷（过载）测试合格，水平侧向静载荷（过载）测试合格，猛关或猛开（过载）测试合格，操作力试验前≤50N、试验后≤50N，抽屉导轨组件底部变形量不应超过内部尺寸（宽度和深度）最窄部分的1/75，抽屉导轨组件结构强度测试合格，经80000次耐久性测试后测试合格，垂直向下静载荷测试合格，水平侧向静载荷测试合格，拉出安全性合格，猛关或猛开合格，下沉量≤1%，金属件外观性能要求(电镀层)未见缺陷，经中性盐雾试验，连续喷雾216h后耐腐蚀等级≥9级，检验依据为GB/T 3325-2017 金属家具通用技术条件，QB/T 2454-2013 家具五金 抽屉导轨，QB/T 3826-1999 轻工产品金属镀层和化学处理层的耐腐蚀试验方法 中性盐雾试验(NSS)法，QB/T 3832-1999 轻工产品金属镀层腐蚀试验结果的评价。 5、产品质量及环保：双面桌符合CTS08002-2019成品木家具产品健康认证技术规范标准的要求，其产品涉及的质量体系满足CTC-TVk-OP04/1.0成品木家具产品健康认证实施规范的规定；双面桌符合CEC 环境友好产品认证技术规范 家具有害物质限量木家具--桌类。		
	29		办公椅	面料：采用优质网孔面料，颜色黑色。内部选用环保45密度的发泡高弹海绵，保证不变型； 靠背设计符合人体脊椎曲度，时刻贴合后背，承托脊椎压力，久坐不累。连体钢架脚，结构稳，管壁厚。	把	6
	30		资料柜	柜体采用优质冷轧钢板，扣手采用优质铝合金一次冲压成型。门玻璃采用优质玻璃。 尺寸：1850*900*390/mm（0.6mm）； 一、工艺说明:铁件部分焊接采用二氧化碳保护焊接，钢板表面经过酸洗、除油、除锈、磷化、静电喷塑等工序高温固化而成，质量坚固耐用； 二、技术要求： 1、材质为冷轧钢材，性能符合GB716-65《普通碳素冷钢带》、钢材表面无毛刺、结疤、错位、压痕或划痕。 2、文件柜的质量按照轻工行业标准QB/T1951.2—1994《金属家具质量检验及质量评定》的规定执行；铁板表面经除油、去锈、磷化、静电喷粉、高温固化而成；外层采用聚脂环氧粉末喷塑,颜色为浅色，焊接表面波纹均匀，焊接处无夹渣、气孔、焊瘤、焊丝头、咬边、飞溅，并保证无脱焊、虚焊、假焊及焊穿等现象。 3、制作采用GB/T3324—2008《家具床类主要尺寸》、QB/T2741-2013《文件柜多功能家具》国家标准。	组	6

			4、焊接要求：柜体焊接部位均按照GB/T13667.3-2003标准，采用二氧化碳气体保护焊，焊点应满焊、均匀、牢固、平整，无漏焊、假焊、裂纹、烧穿、毛刺、表面气孔、夹渣、焊疤堆积等缺陷，焊接后打磨平、除刺及抛光。 5、表面除锈镀层要求：涂饰前零部件的表面应光滑、平整，不得有开裂、脱焊、漏焊、焊渣或飞边、尖角、毛刺等可能造成机械伤害的缺陷。表面必须经过“除油—水洗—酸洗—除锈—清洗—中和—磷化—水洗—烘干”九工位处理，预备处理后表面无氧化皮、锈蚀、粘砂等其他杂质。 6、喷塑要求：采用优质环保产品环氧聚脂塑粉静电喷塑，颜色（可定制），喷塑外膜的表面光滑平整，色泽均匀，喷塑层无漏喷、起泡、模糊、划痕或碰伤等缺陷。		
	31		接待沙发	1800*700*750 材质说明： 1、饰面：采用优质西皮饰面； 2、海绵：采用一次成型优质东亚牌环保PU高弹45#高密度泡绵，理化性能符合国家现行准； 3、框架：进品橡木，外部优质五金支撑，美观大方。	套	2
	32		会议桌	1200*400，贴实木皮高档条桌，红棕色	张	90
	33		会议椅	材质说明：华宇防尘网布，全新PP+纤靠背+腰垫，ABS靠背装饰件，全新PP+纤扶手面，1.2cm厚度座板，50密度一体成型定型海棉，1.5厚2×3电镀方管弓形架	张	180
	34		消毒柜	家用消毒柜，适用25人或以下。消毒方式: 臭氧 红外线	台	1
	35		教室书柜	1、尺寸：长：680mm*宽350mm*高1200mm； 2、材质：采用标准厚度为0.6mm以上的优质冷轧钢板打造； 3、生产工艺流程:成型焊接好的工件→酸洗除锈→轻中和→水洗→碱洗除油→水洗→活化处理→水洗→磷化1→磷化2→水洗→钝化→水洗→烘干； 4、喷涂:柜整体喷塑粉末采用环保型粉末，全自动静电喷塑，喷塑厚度60-80μm，光泽度 28-30%；5、柜面：柜面采用（该企业通过ISO9001质量管理体第及ISO1400环境体系双认证）绿色环保型粉沫，高温塑化而成，防腐性好，环保耐用，色彩柔和，光洁美，对人体及周围环境不产生危害，无毒、无副作用，使用时无异味；6、隔板：文件柜格板高度可调，坚固耐用，性能优良，可存放大量书籍不变形；7、锁具：锁具精美产品气度非凡。采用优质五金配件，均作防锈、防腐处理。8、超薄边设计，比起传统的设计要多出15%的实用面积空间。	组	67
	36		学生课桌椅	1、规格600x400x760mm。 板材部份：采用E1级环保双饰面中纤面，板厚度≥18mm，四周采用一次性无接缝注塑封边。 2、钢质部份：课斗采用≥0.8mm优质钢板一次性冲压成型，桌立柱椭圆管尺寸≥60mmx30mmx1.0mm与椭圆管尺寸≥50mmx25mmx1.0mm上小下大导接，内套椭圆管(尺寸≥50mmx25mmx1.0mm),8档升降采用贯穿式，稳固而且便于维修。椅背柱尺寸≥30mmx15mmx1.0mm椭圆管轧弯成型，靠背点以上向后倾斜与垂直面之间呈6度到12度的夹角，椅立柱之间连接尺寸≥40mmx20mmx1.0mm矩管。3、课桌与椅子底脚尺寸≥40mmx30mmx1.0mm优质方管.4、配件：采用优质品牌五件配件；底脚封头采用PP工程塑料胶套，脚套不得有异味。5、钢件部分采用二氧化碳保护焊焊接，无脱焊，虚焊，漏焊等现象，钢件表面进行酸洗、两次清洗、表调、陶化、	套	200

			再清洗、钝化等工序处理，然后静电喷涂，钢件喷涂皱纹粉。产品符合QB/T4071的要求。		
	37	电脑桌	1400*D600*H760mm 1.主材选用E1级实木颗粒板，三聚氰胺板饰面，甲醛含量≤5.0mg/100g表面哑光效果持久,散光性好，对眼部刺激降至最低；防污、易清洗，抗烟蒂，抗酸碱，硬度高；2.粘胶：环保粘胶剂，甲醛释放量符合国家E1级环保标准。3.封边：2.0mm厚同色PVC封边条。4.配件：优质五金配件。	张	20
	38	电脑椅	1、整体规格：240*340*450mm，凳面规格：240*340*418mm；2、凳面厚度≧25mm，经过防虫、防腐等化学处理后的优等品环保（E1级）；3、刨花板，刨花板表面平整，纹理逼真，容量均匀，厚度误差小，耐污染，耐老化，美观，含水率：4%-13%，甲醛释放量<9mg/100g，所有材料均经过防虫、防腐等化学处理；4、封边：采用PVC同色封边，优质五金配件。符合GB/T3324国家标准；5、钢架采用30*30mm国标方管，管壁厚度≧1.2mm，辅料采用20*20*厚度≧1.0mm国标方管，钢件部分表面经钢架表面酸洗磷化经除处理锈，耐磨、防腐蚀处理，采用热固性粉末喷塑。6、底部采用优质脚垫。工艺标准符合国家标准GB/T13667.1。	个	40
	39	报告厅座椅	椅背 背海绵： 采用高密度冷发泡定型绵，舒适耐用，密度高达45 -60 kg/m3 背内板：采用优质多层板，经模具高压成型，具有曲线，符合人体工学原理，承托力强，耐冲击，抗变形。 背胶壳：采用优质PP多元素复合材料经模具压注成型，承托力强，抗变形，硬度高，耐磨耐用。附独特蜂窝式吸音气孔。椅座 座海绵：采用高密度冷发泡定型绵，舒适耐用，密度高达50-60 kg/m3座内板：采用优质多层板，经高周波，高压制成，承托力强，耐冲击，抗变形座胶壳：采用优质PP多元素复合材料经模具压注成型，承托力强，抗变形，硬度高，耐磨耐用。附独特蜂窝式吸音气孔，整体吸音率0.5，全场能在0.1秒内消除回音，保证座椅的良好透气性能和整个会场无噪音。布料 采用优质耐磨棉麻面料，手感舒适，抗污，抗静电，防褪色。可根据客户要求进行阻燃处理。有多种颜色可供选择。扶手脚架 扶手框和底脚板采用优质冷轧钢板(T2.0mm)，脚管采用优质方管(80x40xT2.0mm)，经模具冲压焊接组合成型。表面采用防锈磷化处理，静电喷亚光黑，并经高温烤锔塑化。扶手面 采用进口橡木或桦木，经6次油漆工艺精制而成；写字板 带后置简易写字；板侧板采用优质木板，面覆海绵和麻绒，并采用活动式扣钉，易于拆装回复机构 采用弹簧自动回复装置，使椅座能精准自动复位，回位轻盈，无杂音，零故障。主要规格 中心距：580； 座内宽：500；座深：460；座高：450；扶手高：610；扶手宽：80；全高：1000；890；整体深度：760（座包打开）；误差：±5-10建议最小行距：9	位	200
	40	阅览桌	1、1500*800*750mm/阅览桌桌面采用三聚氰胺板；2、桌架采用优质冷轧钢板；3、工艺处理：桌架采用静电粉末喷涂，高温固化；4、立柱：40*40*1.22mm方管；5、冷轧钢板：0.8mm。6、桌面：25mm三聚氰胺板防火贴面。	张	8
	41	阅览椅	尺寸：79*42*40*43cm；材质：进口橡胶木，白色靠背坐面，原木色支架，进口环保水性漆，安全无污染，无刺激性，椅背采用弧形设计，端坐更舒适，加粗橡胶木椅腿，承重力强，稳定不摇晃。	把	32
	42	书架	一、1、书架规格:约 900mm（长）×450mm（宽）×2000mm（高）； 二、采用材料 1、钢板为优质冷轧钢板，立柱≥1.2 mm、中心槽20mm,凸型槽12.5mm 搁板≥0.8	组	18

			mm807*210*25mm,6道折弯加强； 2、两道加强筋10mm宽，两道加强筋间距640mm，侧板≥0.6 mm压型加强、挂板≥0.8mm、442*125mm压型加强； 3、配有两个椭圆孔970*280mm两椭圆孔间距140mm顶板≥0.8 mm、810*450*40mm整体焊接书架中隔棒(挡书条)≥0.8mm，采用一次冲压成型工艺生产，中隔棒(挡书条)的宽度不小于 20mm； 三、木护板技术参数 1、选用优质压缩板，表面贴防火板皮；2、木护板分布在书架的顶部、侧面、底部，并用专用螺丝固定；3、木护板顶部圆弧角设计； 4、颜色可选；四、加工要求1、搁板为双面可调试，立柱、搁板、挂板正面 2 条压型槽增加强度，书架装配后的单架整体尺寸长、宽、高允许偏差应控制在±2 mm以内；2、书架尺寸长按组距计算；		
	43		学生餐桌	尺寸：W2000*D700*H750mm （±5mm） 1、基材：采用优质橡胶木实木内框架，GB/T 3324-2017 木家具通用技术条件 GB 18584-2001 室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量 甲醛释放量≤0.1mg/L 木材应该干燥处理 木材含水率应为8%~（产品所在地区年平均木材平衡含水率+1%）。2、油漆：采用环保水性油漆，经五底四面工艺，检测指标经抽检至少满足VOC含量≤5g/L，甲醛含量≤10mg/kg，苯系物总和含量（限苯、甲苯、乙苯、二甲苯总和）≤50mg/kg，乙二醇甲醚≤10mg/kg、乙二醇甲醚醋酸酯≤10mg/kg、乙二醇乙醚≤10mg/kg、乙二醇乙醚醋酸酯≤10mg/kg、乙二醇二甲醚≤10mg/kg、乙二醇二乙醚≤10mg/kg、二乙二醇二甲醚≤10mg/kg、三乙二醇二甲醚≤10mg/kg，检验依据为GB 18581-2020木器涂料中有害物质限量标准。	张	25
	44		学生餐椅	椅标准及材质：座面长360mm,宽360mm；背面长490mm，宽330mm，优质皮革u皮；椅腿标准及材质 立腿采用1.0mm优质钢管，铁转印。	把	200
	45		教具柜1	1200*400*1200cm 1.主材选用E1级实木颗粒板，三聚氰胺板饰面，甲醛含量≤5.0mg/100g表面哑光效果持久,散光性好，对眼部刺激降至最低；防污、易清洗，抗烟蒂，抗酸碱，硬度高；2.粘胶：环保粘胶剂，甲醛释放量符合国家E1级环保标准。 3.封边：2.0mm厚同色PVC封边条。4.配件：优质五金配件。	组	6
	46		储物柜	800*400*1800mm 选用优质0.6mm冷扎钢板为材质；经除锈、酸洗、磷化等方式处理后，表面处理采用	组	1
	47		屏风隔断	规格：拉直摆放：宽4.0米（误差±10%），高1.8米（误差±10%） 1、基材:采用优质三聚氰胺板内框架，GB/T 3324-2017 木家具通用技术条件 GB 18584-2001 室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量 甲醛释放量≤0.1mg/L 木材应该干燥处理 木材含水率应为8%~（产品所在地区年平均木材平衡含水率+1%）。	套	1
	48		操作台	1、1500*800*750mm/操作台桌面采用三聚氰胺板；2、桌架采用优质冷轧钢板；3、工艺处理：桌架采用静电粉末喷涂，高温固化；4、立柱：40*40*1.22mm方管；5、冷轧钢板：0.8mm。6、桌面：25mm三聚氰胺板防火贴面。	张	4
	49		教具柜2	1.规格：120×30×85cm（误差±10%），共四层1、基材：采用优质橡胶木实木，GB/T 3324-2017 木家具通用技术条件 GB 18584-2001 室内装饰装修材料	组	6

			木家具中有害物质限量 甲醛释放量≤0.1mg/L 木材应该干燥处理 木材含水率应为8%~（产品所在地区年平均木材平衡含水率+1%）。2、油漆：采用环保水性油漆，经五底四面工艺，检测指标经抽检至少满足VOC含量≤5g/L，甲醛含量≤10mg/kg，苯系物总和含量（限苯、甲苯、乙苯、二甲苯总和）≤50mg/kg，乙二醇甲醚≤10mg/kg、乙二醇甲醚醋酸酯≤10mg/kg、乙二醇乙醚≤10mg/kg、乙二醇乙醚醋酸酯≤10mg/kg、乙二醇二甲醚≤10mg/kg、乙二醇二乙醚≤10mg/kg、二乙二醇二甲醚≤10mg/kg、三乙二醇二甲醚≤10mg/kg，检验依据为GB 18581-2020木器涂料中有害物质限量标准。		
	50		美术桌椅	规格：120×60×65cm配置：1张桌子6个椅子1、基材：采用优质橡胶木实木，GB/T 3324-2017 木家具通用技术条件 GB 18584-2001 室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量 甲醛释放量≤0.1mg/L 木材应该干燥处理 木材含水率应为8%~（产品所在地区年平均木材平衡含水率+1%）。 2、油漆：采用环保水性油漆，经五底四面工艺，检测指标经抽检至少满足VOC含量≤5g/L，甲醛含量≤10mg/kg，苯系物总和含量（限苯、甲苯、乙苯、二甲苯总和）≤50mg/kg，乙二醇甲醚≤10mg/kg、乙二醇甲醚醋酸酯≤10mg/kg、乙二醇乙醚≤10mg/kg、乙二醇乙醚醋酸酯≤10mg/kg、乙二醇二甲醚≤10mg/kg、乙二醇二乙醚≤10mg/kg、二乙二醇二甲醚≤10mg/kg、三乙二醇二甲醚≤10mg/kg，检验依据为GB 18581-2020木器涂料中有害物质限量标准。	套	2
	51		八格背板柜	规格：120×30×80cm（误差±10%），结构：全实木结构，弧形腿，传统工艺，结构牢固。1、基材：采用优质橡胶木实木，GB/T 3324-2017 木家具通用技术条件 GB 18584-2001 室内装饰装修材料 木家具中有害物质限量 甲醛释放量≤0.1mg/L 木材应该干燥处理 木材含水率应为8%~（产品所在地区年平均木材平衡含水率+1%）。 2、油漆：采用环保水性油漆，经五底四面工艺，检测指标经抽检至少满足VOC含量≤5g/L，甲醛含量≤10mg/kg，苯系物总和含量（限苯、甲苯、乙苯、二甲苯总和）≤50mg/kg，乙二醇甲醚≤10mg/kg、乙二醇甲醚醋酸酯≤10mg/kg、乙二醇乙醚≤10mg/kg、乙二醇乙醚醋酸酯≤10mg/kg、乙二醇二甲醚≤10mg/kg、乙二醇二乙醚≤10mg/kg、二乙二醇二甲醚≤10mg/kg、三乙二醇二甲醚≤10mg/kg，检验依据为GB 18581-2020木器涂料中有害物质限量标准。	组	4
	52		木案工作台	1、1800*900*750mm/桌面采用三聚氰胺板； 2、桌架采用优质冷轧钢板；3、工艺处理：桌架采用静电粉末喷涂，高温固化；4、立柱：40*40*1.22mm方管；5、冷轧钢板：0.8mm。6、桌面：25mm三聚氰胺板防火贴面。	套	2
	53		卡座桌椅	桌面：130×60cm 卡座 ：120×60×100cm；1.主材选用E1级实木颗粒板，三聚氰胺板饰面，甲醛含量≤5.0mg/100g表面哑光效果持久,散光性好，对眼部刺激降至最低；防污、易清洗，抗烟蒂，抗酸碱，硬度高；2.粘胶：环保粘胶剂，甲醛释放量符合国家E1级环保标准。 3.封边：2.0mm厚同色PVC封边条。4.配件：优质五金配件。	套	1
	54		等候室座椅1	椅背 背海绵： 采用高密度冷发泡定型绵，舒适耐用，密度高达45 -60 kg/m3背内板：采用优质多层板，经模具高压成型，具有曲线，符合人体工学原理，承托力强，耐冲击，抗变形。背胶壳：采用优质PP多元素复合材料经模具压注成型，承托力强，抗变形，硬度高，耐磨耐用。附独特蜂窝式吸音气孔。椅座 座海绵：采用高密度冷发泡定型绵，舒适耐用，密度高达50-60 kg/m3座内板：采用优质多层板，经高周波，高压制成，承托力强，耐冲击，抗变形。座胶壳：采用优质PP多元素复合材料经模具压注成型，承托力强，抗变形，硬度高，耐磨耐	位	61

			用。附独特蜂窝式吸音气孔，整体吸音率0.5，全场能在0.1秒内消除回音，保证座椅的良好透气性能和整个会场无噪音。布料 采用优质耐磨棉麻面料，手感舒适，抗污，抗静电，防褪色。可根据客户要求进行阻燃处理。有多种颜色可供选择。扶手脚架 扶手框和底脚板采用优质冷轧钢板(T2.0mm)，脚管采用优质方管(80x40xT2.0mm)，经模具冲压焊接组合成型。表面采用防锈磷化处理，静电喷亚光黑，并经高温烤锔塑化。扶手面 采用进口橡木或桦木，经6次油漆工艺精制而成写字板 带后置简易写字板 侧板 采用优质木板，面覆海绵和麻绒，并采用活动式扣钉，易于拆装回复机构 采用弹簧自动回复装置，使椅座能精准自动复位，回位轻盈，无杂音，零故障。主要规格 中心距：580； 座内宽：500；座深：460；座高：450；扶手高：610；扶手宽：80；全高：1000；890；整体深度：760（座包打开）；误差：±5-10建议最小行距：900		
	55		等候室座椅2	常规；材质说明：华宇防尘网布；全新PP+纤靠背+腰垫；ABS靠背装饰件 全新PP+纤扶手面；1.2cm厚度座板；50密度一体成型定型海棉；1.5厚2×3电镀方管弓形架	把	3
	56		备考室条桌	1200*400，贴实木皮高档条桌，红棕色	张	21
	57		备考室座椅	常规 ；材质说明：华宇防尘网布；全新PP+纤靠背+腰垫；ABS靠背装饰件 全新PP+纤扶手面；1.2cm厚度座板；50密度一体成型定型海棉；1.5厚2×3电镀方管弓形架	把	42
	58		考室桌	规格及尺寸：1200*60*760mm	张	28
	59		考室座椅	面料：采用优质网孔面料，颜色黑色。内部选用环保45密度的发泡高弹海绵，保证不变型 靠背设计符合人体脊椎曲度，时刻贴合后背，承托脊椎压力，久坐不累。连体钢架脚，结构稳，管壁厚。	把	28
	60		棉絮	盖被棉胎：1、重量：2.5kg±2%；2、规格:200cmx150cm(允许偏差±2%)；3、一级棉胎；4、含杂率:≤0.8%；5、短纤维(<13mm)含量:≤25%； 6、压缩回弹性能:压缩比≥30%，回复率≥70%。	床	360
	61		被套	1、规格：150cm*205cm；2、面料要求：2.1、印花40s*40s ；2.2、色牢度≥3级（湿摩色牢度≥2-3级）；2.3、水洗尺寸变化率±5.0% ；2.4、甲醛≤75mg/kg；	套	360
	62		床单	1、规格：150cm*210cm；2、面料要求：2.1、印花40s*40s ；2.2、色牢度≥3级（湿摩色牢度≥2-3级）；2.3、水洗尺寸变化率±5.0% ；2.4、甲醛≤75mg/kg；2.5、pH值 4.0-8.5；2.6、禁用可分解芳香胺染料;无异味；2.7、纤维成份含量100%棉；2.8、起球性能：3级。	套	360
	63		枕套	1、规格：48cm*74cm；2、面料要求： 2.1、印花40s*40s ；2.2、色牢度≥3级（湿摩色牢度≥2-3级）；2.3、水洗尺寸变化率±5.0% ；2.4、甲醛≤75mg/kg；2.5、pH值 4.0-8.5；2.6、禁用可分解芳香胺染料;无异味；2.7、纤维成份含量100%棉；2.8、起球性能：≥3级。	套	360
	64		枕芯	1.规格:40cm*70cm；2.面料成分：100%聚酯纤维；3.重量：（含套）600g； 4.填充物:100%聚酯纤维；甲醛含量<75mg/kg；5.PH值:4.0-8.5;异味:无。	个	360

	65	凉席	尺寸：110*190cm 罗马格 材质：藤	床	128
	66	凉席	尺寸：120*190cm 材质：藤	床	116
	67	学生床	尺寸：1200*2000，实木单层单人床，含5cm厚床垫	张	116
	68	洗面盆	直径33厘米，高12厘米，塑料	个	180
	69	洗脚盆	直径38厘米，高12.5厘米，塑料	个	180
	70	毛巾杆	不锈钢毛巾杆，长1米	套	105

标的名称：食堂设备

参数性质	序号	技术参数与性能指标			
	1	单层地架	1000*500*200 1、材质：所有不锈钢材质采用304#磨砂板制作；2、立柱采用304#38*38*1.0mm不锈钢管制作；3、层板采用304#1.5mm厚不锈钢板制作；4、配可调性不锈钢子弹脚。	台	5
	2	四层平板货架1	1500*500*1550 1、材质：所有不锈钢材质采用304#磨砂板制作；2、立柱采用304#38*38*1.0mm不锈钢管制作；3、层板采用304#1.5mm厚不锈钢板制作；4、配可调性不锈钢子弹脚	台	2
	3	四层平板货架2	1200*500*1550 1、材质：所有不锈钢材质采用304#磨砂板制作；2、立柱采用304#38*38*1.0mm不锈钢管制作；3、层板采用304#1.5mm厚不锈钢板制作； 4、配可调性不锈钢子弹脚。	台	5
	4	平板推车	900*600*850 1、材质：所有不锈钢材质采用304#磨砂板制作；2、层板采用δ=1.5mm 拉丝复膜不锈钢板；3、立柱采用25*1.0mm不锈钢圆通；4、配万向脚轮。	台	1
	5	不锈钢更衣柜（6格）	900*500*1800 1、材质：所有不锈钢材质采用304#磨砂板制作； 2、柜身：采用厚度为1.0mm不锈钢板制作；3、层板：采用厚度为1.0mm不锈钢板制作，底部用1.0mm优质不锈钢U形材作加强筋；4、立柱：采用Φ46x1.0mm不锈钢圆管，并配有不锈钢可调脚范围在3cm内调。	台	2
	6	洗手星盆配脚踏水龙头	400*300 1、材质：所有不锈钢材质采用304#磨砂板制作； 2、台面：采用厚度为1.5mm不锈钢制作；	台	2
	7	四层栅格层架	1200*500*1550	台	3

			1、材质：所有不锈钢材质采用304#磨砂板制作；2、立柱采用304#38*38*1.0mm不锈钢管制作；3、横管采用304#40*30*1.0mm不锈钢管制作；4、格栅采用304#40*15*1.0mm不锈钢管制作；5、配可调性不锈钢子弹脚。		
	8		双层平板工作台	1500*700*800 1、材质：所有不锈钢材质采用304#磨砂板制作； 2、台面：采用厚度为1.5mm不锈钢板制作，底部用1.0mm优质不锈钢U形材作加强筋；3、下层板：采用厚度为1.0mm不锈钢板，底部用1.0mm优质不锈钢U形材作加强筋；4、立柱：采用Φ46x1.0mm不锈钢圆管，并配有不锈钢可调脚，范围在30mm。	台	1
	9		双星盆水池	1200*700*950 1、材质：所有不锈钢材质采用304#磨砂板制作；2、台面：采用厚度为1.5mm不锈钢制作；3、盆斗：厚度为1.0mm不锈钢板制作； 4、立柱采用Φ46×1.0mm不锈钢管制作，并配有可调脚，调整范围30mm；	台	2
	10		土豆脱皮机	TP350 1、外形尺寸：≥780*510*1000mm，额定功率：≤1.1KW，电压：220V或380V。 2、生产能力：≥240KG/H；防水等级：IPX1；拨料盘直径：350mm；传动轴转速：260r/min。	台	1
	11		球根切菜机	YQC-360 1、尺寸：885*530*920mm功率：0.75KW/220V/2、配置：304不锈钢外壳，切丝丁片。	台	1
	12		双层平板工作台	1800*800*800 1、材质：所有不锈钢材质采用304#磨砂板制作； 2、台面：采用厚度为1.5mm不锈钢板制作，底部用1.0mm优质不锈钢U形材作加强筋；3、下层板：采用厚度为1.0mm不锈钢板，底部用1.0mm优质不锈钢U形材作加强筋；4、立柱：采用Φ46x1.0mm不锈钢圆管，并配有不锈钢可调脚，范围在30mm	台	4
	13		双星盆水池	1200*700*950 1、材质：所有不锈钢材质采用304#磨砂板制作；2、台面：采用厚度为1.5mm不锈钢制作；3、盆斗：厚度为1.0mm不锈钢板制作；4、立柱采用Φ46×1.0mm不锈钢管制作，并配有可调脚，调整范围30mm；	台	1
	14		单星工作台	1200*700*950 1、材质：所有不锈钢材质采用304#磨砂板制作；2、台面：采用厚度为1.5mm不锈钢制作；3、盆斗：规格为500*500*280，厚度为1.0mm不锈钢板制作；4、立柱采用Φ46×1.0mm不锈钢管制作，并配有可调脚，调整范围30mm；	台	1
	15		绞切肉机	620*420*800 1.1KW/220V	台	1
	16		单通工作台	1800*800*800 1、材质：所有不锈钢材质采用304#磨砂板制作； 2、台面：采用厚度为1.5mm不锈钢板制作，底部用1.0mm优质不锈钢U形材作加强筋；3、层板：采用厚度为1.0	台	2

			mm不锈钢板制作，底部用1.0mm优质不锈钢U形材作加强筋；4、围板：采用厚度为1.0mm不锈钢板制作；立柱：采用Φ46x1.0mm不锈钢圆管，并配有不锈钢可调脚范围在3cm内调。		
	17	二层餐车	900*600*850 1、材质：所有不锈钢材质采用304#磨砂板制作； 2、层板采用δ=1.5mm 拉丝复膜不锈钢板；3、立柱采用25*1.0mm不锈钢圆通；4、配万向脚轮。	台	1
	18	不锈钢油网烟罩	L*1250*600 材质304#，罩体板厚1.5mm,隔油网厚为0.8mm，配置接油槽及LED照明灯。	米	7.8
	19	炉拼台	350*1200*1200 1、材质：所有不锈钢材质采用304#磨砂板制作；2、台面：采用厚度为1.5mm不锈钢板制作，底部用1.0mm优质不锈钢U形材作加强筋；3、立柱：采用Φ46x1.0mm不锈钢圆管，并配有不锈钢可调脚，范围在30mm。	台	3
	20	大锅灶	2000*1200*1200 1、炉台面及水围基采用304#磨砂不锈钢磨砂板，厚度1.5mm；2、炉身及炉背板304#磨砂不锈钢磨砂板，厚度1.0mm；3、配置熄火保护装置；4、配置电子打火器；5、配置节能炉膛； 6、配置预混式高效节能炉头；7、灶头装有直接铜摇摆水龙头；8、炉灶内采用隔热、降温材料装置,前沿设有档渣排污槽；9、热效率≥65%；★10、配置冷却隔热系统；配置调缝燃烧炉体，比普通大锅灶节气30%；炉体骨架采用≥50*50*5mm角钢加固；立柱采用≥304#φ1.5mm无缝不锈钢管，内含钢柱，配可调节高度的不锈钢子弹脚；配置低噪音风机，噪音≤65分贝，比普通灶低35%，提供第三方国家认可检测机构出具的带CMA、CNAS标识的检测报告复印件加盖鲜章；	台	1
	21	单头单尾小炒灶	1100*1200*1200 1、炉台面及水围基采用304#磨砂不锈钢磨砂板，厚度1.5mm；2、炉身及炉背板304#磨砂不锈钢磨砂板，厚度1.0mm； 3、配置熄火保护装置；4、配置电子打火器； 5、配置节能炉膛； 6、配置预混式高效节能炉头； 7、灶头装有直接铜摇摆水龙头；8、热效率≥45%，取得一级能效标识。 ★9、提供食品接触产品安全认证证书或食品接触产品卫生认证证书复印件加盖鲜章佐证，并提供国家认证认可监督官网查询结果截图。	台	1
	22	双头低背矮汤炉	1200*700*500 1、炉台面及水围基采用304#磨砂不锈钢磨砂板，厚度1.5mm； 2、炉身及炉背板304#磨砂不锈钢磨砂板，厚度1.0mm 3、配置熄火保护装置； 4、配置电子打火器； 5、配置节能炉膛； 6、配置预混式高效节能炉头；	台	1
	23	双门蒸饭柜	24盘 1、柜身采用304#δ=1.0mm 拉丝复膜不锈钢板制作； 2、耐热聚胺脂整体发泡工艺，令箱体绝热性能优良，保温时间特长，既能节能环保，又增加了使用寿命； 3、新型多气囊，嵌入式硅胶门封，密封效果更好； 4、采用简洁便利的扳扣式渐进门锁铰，经久耐用； 5、整体冲压成型的盘托，整体结构稳固，经久耐用；	台	1

			6、高效节能蒸汽发生器，节能上汽快； 7、产品设有自动进水等多种保护功能；8、蒸箱电气部件的外壳防护等级应为IP24，蒸箱进气管与外部燃气供气管应采用硬管连接，连接处距地面净高宜大于200mm，连接方式应采用管螺纹连接方式，管螺纹应符合GB/T 7306和GB/T 7307的规定，从燃气入口到燃气阀门，15KPa压力下、漏气量≤0.02L/h；干烟气中CO（α=1）含量≤0.10%；热效率≥80%；蒸汽压力≤200Pa		
	24		单星盆水池	700*700*950 1、材质：所有不锈钢材质采用304#磨砂板制作； 2、台面：采用厚度为1.5mm不锈钢制作；3、盆斗：厚度为1.0mm不锈钢板制作； 4、立柱采用Φ46×1.0mm不锈钢管制作，并配有可调脚，调整范围30mm；	台	1
	25		四门高身雪柜	1、外形参数：≥1200*760*1965mm，功率：≥370W ;温度范围：+4~-5/-3~-18℃；2、容积：≥900L，产品达到一级能效；3、产品符合GB/T26125-2011、GB/T26572-2011要求；4、产品整机材质达到食品级；5、压缩机符合GB4706.1-2005、GB4706.17-2010	台	2
	26		单门留样柜	1.尺寸：≥560*580*1600； 2.单门自带双锁； 3.冷藏温度：5℃~+0℃； 4.绿色环保发泡剂，制冷剂，门体自动回归及悬停装置；5.设备的绝缘能经受1min频率为50Hz的基本正弦波试验，未见击穿。	台	1
	27		洗手星盆配脚踏水龙头	1、材质：所有不锈钢材质采用304#磨砂板制作；　2、台面：采用厚度为1.5mm不锈钢制作；	台	1
	28		单星盆水池	700*700*950 1、材质：所有不锈钢材质采用304#磨砂板制作； 2、台面：采用厚度为1.5mm不锈钢制作；3、盆斗：厚度为1.0mm不锈钢板制作； 4、立柱采用Φ46×1.0mm不锈钢管制作，并配有可调脚，调整范围30mm；	台	1
	29		单门发酵箱	2.6KW/220V；WFF-13A(钢)	台	1
	30		不锈钢压面机	尺寸:705*565*970；电机:1.5KW；宽度:480mm；厚度:1-25mm	台	1
	31		电饼铛	不锈钢外壳；700*850*970；5KW/220V	台	1
	32		双缸电炸炉连柜	1、功率：380V 24KW；2、尺寸：700*700*850+70；3、加热方式：电加热。	台	1
	33		卧式和面机	930*730*980；2.2KW/380V,铜芯，50KG	台	1
	34		搅拌机	450*430*820，1.5KW/220V	台	1
	35					

		不锈钢油网烟罩	L*1250*600 材质304#，罩体板厚1.5mm,隔油网厚为0.8mm，配置接油槽及LED照明灯。	米	2.4
	36	双门平台雪柜带木案面板	1、温度：-5℃~5℃；容积：≥340L；外形尺寸：≥1500*800*800mm；制冷方式：直冷；输入功率：≤150W。	台	1
	37	单通工作台	1800*700*800 1、材质：所有不锈钢材质采用304#磨砂板制作； 2、台面：采用厚度为1.5mm不锈钢板制作，底部用1.0mm优质不锈钢U形材作加强筋；3、层板：采用厚度为1.0mm不锈钢板制作，底部用1.0mm优质不锈钢U形材作加强筋； 4、围板：采用厚度为1.0mm不锈钢板制作；立柱：采用Φ46x1.0mm不锈钢圆管，并配有不锈钢可调脚范围在3cm内调。	台	2
	38	双层平板工作台	1100*700*800 1、材质：所有不锈钢材质采用304#磨砂板制作；2、台面：采用厚度为1.5mm不锈钢板制作，底部用1.0mm优质不锈钢U形材作加强筋；3、下层板：采用厚度为1.0mm不锈钢板，底部用1.0mm优质不锈钢U形材作加强筋； 4、立柱：采用Φ46x1.0mm不锈钢圆管，并配有不锈钢可调脚，范围在30mm。	台	3
	39	四格保温售卖台	1500*700*800 1、材质：所有不锈钢材质采用优质304#磨砂板制作；2、台面：采用厚度为1.5mm不锈钢板制作，其它部位用1.0mm优质不锈钢U形材作加强筋；每台配4个份数盒；采用不锈钢电发热管加热水槽内水,产生蒸汽从而对食物进行保温，配不锈钢螺旋调节脚。	台	3
	40	消毒柜（双门高温热风循环）	1、双门不锈钢型外壳，热风循环高温消毒柜，经久耐用；外形参数：≥宽1300*厚600*高1900MM，容积：≥800L,功率：≥3000W； ★2、左右两室均为红外线消毒室，最高温度可达135℃，120℃以上保持时间≥15分钟，对大肠杆菌的平均杀灭对数值均为＞3，对脊髓灰质炎病毒的平均灭活对数值均为＞4，是合格的二星级消毒柜；符合GB17988-2008《食具消毒柜安全和卫生要求》、《消毒技术规范》（2002版）；提供消毒柜卫生类检测报告佐证参数； 3、不锈钢发热管加热，循环风机保证柜体内部温度均匀，采用温控和超温熔断器双重保护，防止过热或者过压，保证经久耐用；带可锁止万向轮，移动和固定十分方便；大屏温度显示，轻触式按钮操作；内置8个餐盘层架，结实耐用；最大餐盘容量≥300个； ★4、具有《消毒产品卫生安全评价报告》且备案信息能够在全国消毒产品网上备案信息服务平台(https://credit.jdzx.net.cn/xdcp)上查询验证；	台	1
	41	电热水器	80L,3KW/220V.	台	1
	42	大单星盆水池	1、材质：所有不锈钢材质采用304#磨砂板制作； 2、台面：采用厚度为1.5mm不锈钢制作；	台	3
	43	双层平板工作台	1800*700*800 1、材质：所有不锈钢材质采用304#磨砂板制作； 2、台面：采用厚度为1.5mm不锈钢板制作，底部用1.0mm优质不锈钢U形材作加强筋；	台	1
	44				

		消毒柜（双门高温热风循环）	1、双门不锈钢型外壳，热风循环高温消毒柜，经久耐用；外形参数：≥宽1300*厚600*高1900MM，容积：≥800L,功率：≥3000W； ★2、左右两室均为红外线消毒室，最高温度可达135℃，120℃以上保持时间≥15分钟，对大肠杆菌的平均杀灭对数值均为＞3，对脊髓灰质炎病毒的平均灭活对数值均为＞4，是合格的二星级消毒柜；符合GB17988-2008《食具消毒柜安全和卫生要求》、《消毒技术规范》（2002版）；提供消毒柜卫生类检测报告佐证参数； 3、不锈钢发热管加热，循环风机保证柜体内部温度均匀，采用温控和超温熔断器双重保护，防止过热或者过压，保证经久耐用；带可锁止万向轮，移动和固定十分方便；大屏温度显示，轻触式按钮操作；内置8个餐盘层架，结实耐用；最大餐盘容量≥300个； ★4、具有《消毒产品卫生安全评价报告》且备案信息能够在全国消毒产品网上备案信息服务平台(https://credit.jdzx.net.cn/xdcp)上查询验证；	台	1
	45	四门碗柜	1200*500*1800 1、材质：所有不锈钢材质采用304#磨砂板制作； 2、柜身：采用厚度为1.0mm不锈钢板制作； 3、层板：采用厚度为1.0mm不锈钢板制作，底部用1.0mm优质不锈钢U形材作加强筋；4、立柱：采用Φ46x1.0mm不锈钢圆管，并配有不锈钢可调脚范围在3cm内调	台	2
	46	灭蝇灯	功率：30W 适用：45-60㎡ 蓝光LED灯管，铝合金材质外壳，电子驱动器，大功率电击网，	台	8
	47	紫外线杀菌灯	采用优质石英玻璃灯管，透射率高，杀菌效果更强。	台	4
	48	双孔收餐工作柜	1500*700*920 1、材质：所有不锈钢材质采用304#磨砂板制作； 2、台面：采用厚度为1.5mm不锈钢板制作，底部用1.0mm优质不锈钢U形材作加强筋；3、层板：采用厚度为1.0mm不锈钢板制作，底部用1.0mm优质不锈钢U形材作加强筋； 4、围板：采用厚度为1.0mm不锈钢板制作；立柱：采用Φ46x1.0mm不锈钢圆管，并配有不锈钢可调脚范围在3cm内调。	台	1
	49	二层收餐车	900*600*850 1、材质：所有不锈钢材质采用304#磨砂板制作；2、层板采用δ=1.5mm 拉丝复膜不锈钢板；3、立柱采用25*1.0mm不锈钢圆通；4、配万向脚轮	台	2
	50	低噪音高压抽油烟风柜	15KW，油烟抽排风柜，柜体采用型材框架与面板拼装式设计，皮带方式传动；结构牢固，运行平稳，具有风量大、全压高、振动小的特点。	台	1
	51	高压离心风机	1、转速：960r/min；2、流量：2824m3/h；3、离心结构；4、外形美观，体积小、噪音低；6、配电机。	台	1
	52	油烟净化器	1、规格：≥20000m³/h； 2、除异味率高达80%； 3、可自动调节工作电压、操作简单、易于保养、可除0.1um以上粒子； 4、达到高标准的排放要求，能够做到肉眼完全看不到油烟、闻不到刺激性的气	台	1

				味，从而满足敏感地区油烟净化和低空直接排放的要求； ★5、整机外壳防护等级≥IP66，无粉尘进入，少许水珠进入壳体，符合GB/T 4208，提供第三方国家认可检测机构出具的带CMA、CNAS标识的检测报告复印件并加盖投标人鲜章； ★6、绝缘子体积密度通过《GB/T2997》检测、洛氏硬度HRA通过《GB/T 230.1》检测，在高压高频隔离装置进行检测，其中显气孔率不高于0.2%，体积密度不小于3.80g/cm³，洛氏硬度不小于88HRA，提供第三方国家认可检测机构出具的带CMA、CNAS标识的检测报告复印件加盖鲜章； ★7、对正常使用中手容易接触到的导电表面,施加加放电电压，放电次数≥10次，整机正常工作；对面板上缝隙、孔、按键，施加放电电压，放电次数≥10次，整机正常工作；提供第三方国家认可检测机构出具的带CMA、CNAS标识的检测报告复印件加盖鲜章佐证本条参数； ★8、额定风量下油烟净化效率≥98%，基准风量下油烟出口浓度≤0.5mg/m3，基准风量时的颗粒物排放浓度≤2mg/m3，设备本体漏风率≤5%，提供国家认可的检测机构出具的具有CMA标识的检验报告。		
	53		风机架及减震装置	1、采用国标槽钢制作，通过防锈处理焊接而成，配置四组减震器。	套	2
	54		净化器支架	1、采用国标槽钢制作，并做防锈处理焊接而成。	套	1
	55		镀锌烟管	600*800；1、材质：采用1.0mm优质镀锌板制作；2、封胶密封，压筋加固，带法兰。	m²	103
	56		镀锌弯管、变接	1、材质：采用1.0mm优质镀锌板制作； 2、封胶密封，压筋加固，带法兰。	m²	35
	57		电机启动控制箱	配置有过流、过载、过压、欠压、过热等保护等功能；效果：省时省力；节能：节能降耗；与11KW风机匹配（变频器）	套	1
	58		电机启动控制箱	配置有过流、过载、过压、欠压、过热等保护等功能；效果：省时省力；节能：节能降耗；与11KW风机匹配（变频器）	套	1
	59		防火阀	1、防止火患，温度过高自动关闭，配备弹簧复位装置。	个	1
	60		管道支架	450*450mm,采用国标∠40角钢制造，并做防锈处理,形状以现场需求定制	个	18

标的名称：教学设备

参数性质	序号	技术参数与性能指标				
	1		互联黑板一体机	1.★要求采用一体化设计，无明显拼接痕迹，外观简洁。中间区域为LED液晶显示屏幕，液晶屏尺寸≥86英寸，可显示视频内容，进行交互触控操作等。黑板支持普通粉笔直接书写。 2.要求智慧黑板采用全金属外壳设计，有效屏蔽内部电路器件辐射；防潮耐盐雾蚀锈，适应多种教学环境。 3.★要求智慧黑板显示分辨率≥3840X2160，显示比例16:9，灰阶≥256级，整机厚度不大于 95mm。(需有中国合格评定国家认可委员会C	台	18

NAS、中国计量认证CMA机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应功能，提供复印件并加盖投标人公章)

4.要求采用液晶显示屏对比度不低于4000:1，亮度不低于 350cd/㎡，可视角度不低于178°，响应速度≤8ms。

5.要求智慧黑板支持双系统多通道不低于10点触控、书写，支持手势板擦功能。

6.★要求支持智慧黑板关机状态下，通过长按电源键进入设置界面后，可点击屏幕选择恢复Android系统及Windows操作系统到出厂默认状态，无需额外工具辅助。(需有中国合格评定国家认可委员会CNAS、中国计量认证CMA机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应功能，提供复印件并加盖投标人公章)

7.要求智慧黑板支持环境感光功能，能感应并自动调节屏幕亮度来达到在不同光照环境下的最佳显示效果，此功能可自行开启或关闭。

8.★要求整机支持蓝牙Bluetooth 5.2标准，支持版本Wi-Fi6。(需有中国合格评定国家认可委员会CNAS、中国计量认证CMA机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应功能，提供复印件并加盖投标人公章)

9.★要求具备至少6个前置按键，实现老师开关机、调出中控菜单、音量+/-、护眼、录屏的操作。(需有中国合格评定国家认可委员会CNAS、中国计量认证CMA机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应功能，提供复印件并加盖投标人公章)

10.要求具有内置触摸中控菜单，将信号源通道切换、护眼、声音调节整合到同一菜单下，在任意显示通道下均可通过手势在屏幕上调取该触摸菜单。

11.支持半屏模式，将Windows显示画面上半部分下拉到显示屏的下半部分显示，可以正常触控操作Windows系统。点击非Windows显示画面区域，即可退出该模式，无需其他设置。

12.★设备支持通过前置物理按键一键启动录屏功能，可将屏幕中显示的课件、音频内容与人声同时录制。(需有中国合格评定国家认可委员会CNAS、中国计量认证CMA机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应功能，提供复印件并加盖投标人公章)

13.部署单根网线可实现Android、Windows双系统有线网络连通。

14.智慧黑板支持无信号接收状态时能够自动熄屏。

15.★要求具备供电保护模块，能够检测内置电脑是否插好在位，在内置电脑未在位的情况下，内置电脑无法上电工作。 (需有中国合格评定国家认可委员会CNAS、中国计量认证CMA机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应功能，提供复印件并加盖投标人公章)

16.智慧黑板支持 Android、Windows双系统，安卓系统版本不低于Android11.0，内存≥2GB，存储空间≥8GB，电脑系统CPU不低于I5十代，内存不低于8G，硬盘不低于256G SSD。

17.★为了便于后期维护，电脑模块采用按压式卡扣设计，支持快速拔插。（需提供样机现场演示）

18.要求智慧黑板屏幕拥有更高的色域，色域值≥NTSC 75%。

19.要求内置无线网络模块，PC模块无任何外接或转接天线、网卡可同时实现Wi-Fi无线上网连接和AP无线热点发射。

20.要求智慧黑板具备前置Type-C接口，通过Type-C接口实现音视频输入，外接电脑设备通过TypeC线连接至整机TypeC口，即可把外接电脑设备画面投到整机上，同时在整机上操作画面，可实现触摸电脑的操作，无需再连接触控USB线。

21.★要求支持外接电脑设备通过TypeC线连接至整机TypeC口，可直接调用整机内置的摄像头、麦克风、扬声器，在外接电脑即可拍摄教室画面。(需有中国合格评定国家认可委员会CNAS、中国计量认证CMA机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应功能,提供复印件并加盖投标人公章)

22.要求Android系统和Windows系统下，支持通过前置USB接口读取外接移动存储设备。

23.要求支持通道自动跳转功能，如整机处于正常使用状态，HDMI信号接入时，能自动识别并切换到对应的HDMI信号源通道，且断开后能回到上一通道，自动跳转前支持选择确认，待确认后再跳转。

24.★要求智慧黑板内置非独立的高清摄像头，支持远程巡课应用，摄像头像素数≥1300万，摄像头视场角≥135度。(需有中国合格评定国家认可委员会CNAS、中国计量认证CMA机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应功能,提供复印件并加盖投标人公章)

25.★要求智慧黑板内置非独立外扩展的阵列麦克风，可用于对教室环境音频进行采集，拾音距离≥12m。(需有中国合格评定国家认可委员会CNAS、中国计量认证CMA机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应功能,提供复印件并加盖投标人公章)

26接口要求:≥2路 HDMI IN，≥1路 USB 2.0，≥2路USB 3.0，≥1路Type-C，≥1路TOUCH USB,≥1路AUDIO OUT,≥1 路 RS232。

27.★要求产品内置2.2声道音响，不低于10W高音扬声器2个，不低于20W中低音扬声器2个，额定总功率不低于60W(需有中国合格评定国家认可委员会CNAS、中国计量认证CMA机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应功能，提供复印件并加盖投标人公章)

28.为保护使用者的视力，要求产品具有光生物安全(防蓝光)，无危害。

29.★支持课堂简易录播（轻录播）功能，录制屏幕及整机半径12米内课堂现场音频。(需有中国合格评定国家认可委员会CNAS、中国计量认证CMA机构认可的权威实验室出具的检测报告为佐证，报告中需呈现相应功能,提供复印件并加盖投标人公章)

30.要求智慧黑板配套不低于800W像素同品牌壁挂式展台，配套同品牌无线扩音系统（含有源音箱不低于2*15W，无线麦克风）。

31.为保证产品的抗干扰性能，要求电磁干扰ITE达到国标GB/T9254-2008 Class B等级要求，满足教学环境多电子设备共用。

32.为确保产品使用的持久性和耐高低温性能，智慧黑板整机采用耐高低温技术处理，在0℃- 40℃环境下可正常工作，在-20℃—60℃的环境下可正常贮存且贮存后功能无损。

二、智慧黑板教学软件

1.采用备授课一体化框架设计，教师可根据教学场景自由切换类PPT界面的备课模式与触控交互教学模式，适用于教室、办公室等不同教学环境，便于教师教学使用；

2.软件须为使用方全体教师配备个人账号，形成一体的信息化教学账号体系，根据教师账号信息将教师云空间匹配至对应学校、学科校本资源库，支持通过数字账号、微信二维码、硬件密钥方式登录教师个人账号，提供电脑端多学科教学课件资源库云课件和WEB端多学科微课、课件资源；

3. ★AI智能纠错：软件内置的AI智能语义分析模块，可对输入的英文文本的拼写、句型、语法进行错误检查，并支持一键纠错。（需提供样机现场演示）

4.互动教学课件支持定向精准分享：分享者可将互动课件、课件组精准推送至指定接收方账号云空间，接收方可在云空间接收并打开分享课件；

5.互动教学课件支持开放式云分享：分享者可将互动课件、课件组以公开或加密的web链接和二维码形式进行分享，分享链接可设置访问有效期；

6.★支持实现信息化集体备课。可选择教案、课件、胶囊资源上传发起集备研讨，能够设置多重访问权限，可通过手机号搜索邀请外校老师，用于跨校教研场景。（需提供样机现场演示）

7.★参备人可在线对教案进行随文式批注，追加批注，回复以及查看实时批注消息。（需提供样机现场演示）

8.★可对集备中多稿的课件/教案/胶囊进行内容的横向对比，支持批注研。（需提供样机现场演示）

9.上传下载一体化云存储：备课时支持将云空间中存储图片、音频、视频、Flash等素材插入课件，同时支持将课件中的图片、音频、视频、Flash、PPT等素材右键上传至云空间。

10.判断题竞赛动画：支持创建判断题竞赛动画，教师可设置正确项 / 干扰项，让两组学生进行判断对错动画竞争，提供多种预设动画背景模版，模版样式支持自定义修改，支持记录和展示学生作答结果，便于课堂知识点对比讲解；

11.互动分类动画：支持创建互动分类动画，可自定义不同类别及相对应对象，将不同对象拖拽到对应类别容器中系统自动辨识分类，分类正误均有相应提示，竞争模式下可记录不同操作者的动作和用时并自动排名。类别和对象的样式、数量均支持自定义修改，系统需提供动画模板，直接选择并输入相应内容即可轻松生成互动分类动画，提升课堂趣味性；

12.智能选词填空：支持创建智能选词填空动画，填空选项支持并列选项，并列选项支持答案互换，教师可随意编辑填空题题干以及相

				应的答案选项，将选项拖到对应题干空白处，系统自动判断答案正误，系统提供动画模板，且模板样式支持自定义修改； 13.智能配对动画：支持创建配对动画，教师可随意将知识点进行配对，当开始配对动画时，拖动知识点进行配对，系统将自动判断是否正确，系统动画模版，且模版样式支持自定义修改，同时支持设置干扰项； 14.分组竞争动画：支持创建分组竞争动画，教师可设置正确项/干扰项，让两组学生开展竞争动画，提供不同难度、动画模版供选择，且模版样式支持自定义修改，支持记录和展示学生作答结果，便于课堂知识点对比讲解； 15.课堂互动动画支持云储存，编辑完成的活动可一键存储至教师云空间，便于在不同课件中直接调用，无需反复编辑； 16.多媒体打点：支持对音频、视频文件进行打点，可在音、视频进度条任意位置设置多处开始播放节点，免去复杂的音视频剪辑，方便客户快速定位关键教学内容。 ★注：一体机有现场演示，请供应商自行准备。（演示地点为达州市公共资源交易服务中心样品室）		
	2		壁挂展台	一、硬件要求 1.采用≥800万像素摄像头；USB直接供电，USB连线采用隐藏式设计，无可见连线且USB口下出，有效防止积尘，且方便布线和返修。 2.采用圆弧式设计，无锐角，同时托板采用磁吸吸附式结构。 3.展示托板正上方具备LED补光灯，保证展示区域的亮度及展示效果。 4.带自动对焦摄像头；外壳在摄像头部分带保护镜片密封，防止灰尘沾染摄像头，防护等级达到IP4X级别。 5.具有故障自动检测功能：在调用展台却无法出现镜头采集画面信号时，可自动出现检测链接，并给出导致性原因（如硬件连接、摄像头占用、配套软件版本等问题）。 二、软件功能1.支持对展台画面进行放大、缩小、旋转、自适应、冻结画面等操作。2.支持展台画面实时批注，预设多种笔划粗细及颜色供选择，且支持对展台画面联同批注内容进行同步缩放、移动。3.支持展台画面拍照截图并进行多图预览，可对任一图片进行全屏显示。4.可选择图像、文本或动态三种情景模式，适应不同展示内容。5.支持二维码扫码功能：打开扫一扫功能后，将书本上的二维码放入扫描框内即可自动扫描，并进入系统浏览器获取二维码的链接内容。	台	18

标的名称：其他物品

参数性质	序号	技术参数与性能指标			
	1		24口千兆接入交换机	★1、提供24个千兆RJ45端口、4个千兆SFP端口； 2、交换容量≥336Gbps 3、包转发率≥51Mpps 4、MAC地址容量8K，遵循IEEE 802.1d标准，支持MAC地址自动学习和老化，支持静态、动态、过滤地址表；	台	10

				5、支持RIP V1/V2动态路由、静态路由、ARP代理，支持主机路由条目数448条； 6、支持DHCP服务器、DHCP中继、DHCP Snooping，支持Option138、Option82、Option60； 7、支持802.1Q VLAN、MAC VLAN、协议VLAN、Private VLAN、Guest VLAN、Voice VLAN、VLAN VPN（QinQ、GVRP协议； 8、支持1:1和N:1 VLAN Mapping功能； 9、安全特性：支持基于用户分级管理和口令保护，支持基于端口号、IP地址、MAC地址限制用户访问，支持IP-MAC-PORT-VLAN四元绑定，支持ARP防护、IP源防护、DoS防护，支持802.1X认证、AAA、支持端口安全、端口隔离、支持CPU保护功能； 10、访问控制（ACL）：支持L2(Layer 2)～L4(Layer 4)包过滤功能，支持端口镜像、端口重定向、流限速、QoS重标记； 11、服务质量(QoS)：支持8个端口队列，支持端口优先级、802.1P优先级、DSCP优先级，支持SP、WRR、SP+WRR、Equ优先级调度算法； 12、生成树：支持STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)协议，支持环路保护、根桥保护、TC保护、BPDU保护、BPDU过滤； 13、组播：支持IGMP v1/v2/v3 Snooping，支持组播过滤、报文统计、未知组播丢弃，支持快速离开机制，支持组播VLAN； 14、IPv6：支持MLD Snooping，支持IPv6 Ping、IPv6 Tracert、IPv6 Telnet，支持IPv6 SNMP、IPv6 SSH 、IPv6 SSL； 15、设备管理：支持基于HTTP、SSL(v2/v3/TLSv1)的Web管理、基于Telnet 、Console 、SSH(v1/v2)的CLI管理，支持SNMP V1/V2/V3； 16、支持云平台远程管理，支持网络安防一体化平台管理，支持手机APP管理； 17、支持智能开局，自动配置组网，拓扑图形化展示； 18、系统维护：支持LLDP，支持环回检测、线缆检测、Ping、Tracert检测。		
	2		光模块	采用可热插拔的SFP封装；全双工光收发一体模块；符合SFP MSA、IEEE 802.3z标准；速率高达1.25Gbps；单模光纤传输，最远可达20KM；双纤LC光口；中心波长1310nm；内置数字诊断功能；工作电压3.3V；壳体工作温度0℃ ~ 70℃	个	30
	3		光纤	采用聚乙烯护套、涂塑钢带、优质线芯光缆	米	1200
	4		网线	电气及传输性能标准 国际标准：ANSI/TIA-568-C.2 国家标准：YD/T 1019-2013、GB/T 18015.5-2007 导体 材质：无氧铜 结构：单股 单股直径：0.50±0.005mm 数量：4对8线 长度：305米 绝缘层 材质：HDPE 直径：0.9mm 颜色：橙白/橙、绿白/绿、蓝白/蓝、棕白/棕 外被 材质：PVC 外围直径：5.0mm 颜色：灰白色 电气性能 传输速率：1000Mbps 工作频率：100MHz 特征阻抗：100Ω 直流铜阻：最大 93Ω/km 绝缘阻抗：大于 100M Ω·m 抗电强度：1kVDC 1min 不击穿 物理性能 抗张强度：≥1.05 kg/mm² 伸长率：≥100%	箱	20
	5		42U机柜	尺寸：600mm*800mm*2000mm 材质：spcc冷轧钢板、sgcc镀锌板	台	1
	6		线管	线管 pvc4分管 含20个直接，10个弯头	米	100
	7		线槽	线槽 pvc60mm*20mm	米	100
	8		网路桥架	网路桥架 宽度50mm-800mm，钢丝直径5mm，高度50mm-200mm，材质电镀锌，3米/	个	25

		根		
9	六类非屏蔽水晶头	100pcs 盒装 一体式；8P8C、4+4 双排设计（降低近端串扰） 高硬度磷青铜材质，24K 50U"镀金厚度，行业最高 三叉式簧片设计，可有效刺穿网线绝缘层并稳定导通	个	300
10	网线对接头	网线对接头 接口类型RJ45 脚针镀镍 支持六类/超五类网线 外壳材质工程ABS	个	50
11	鹅颈话筒	主要技术参数： 指向性：单指向；2.输出阻抗：≤200Ω±30%；3.灵敏度：47dB±3dB；4.电源：DC 3V；5.拾音距离：20-50cm；6.机器尺寸（L×W×H）：133×110×45mm。		
12	吸顶喇叭	主要技术参数： 1.材质：金属外壳，铁质网罩；2.喇叭单元：6"×1；3.额定功率：6W；4.最大功率：10W；5.输入电压：100V；6.灵敏度（1m,1W）：88dB ;7.最大声压级(1m)：96dB；8.频率响应：100~18000Hz；9.外形尺寸(W×H)：Φ196×60mm；10.开孔尺寸：Φ180mm。	个	26
13	专业功放	主要技术参数： 1.额定输出功率：240W； 2.输出方式：定阻4-16Ω，定压70V，100V；3.线路输出：600Ω/1V（0dB）； 4.输入：MIC1、2、3 /600Ω，2.0mV（-54dB），不平衡；AUX1、2、3 /10kΩ，250mV（-10dB），不平衡； 5.频响：20Hz~20kHz； 6.谐波失真：<0.1% 1kHz；7.信噪比：MIC1、2、3：66dB，AUX1、2：70dB； 8.音调调节：Bass ±10dB at 100Hz， Treble：±10db at 10kHz； 9.保护：开机保护，过压保护，直流保护，短路保护，过热保护； 10.电压：AC220V/50Hz；11.消耗功率：360W。主要功能特点：1.内置MP3解码播放器与FM收音机播放器，可自由切换播放模式，支持U盘及SD卡存储歌曲，更换歌曲方便；2.设有6 路分区选择输出，带钟声提示，高音/低音控制，总音量和独立的音量控制；3.设有2路话筒输入，2路线路输入，1路辅助输出；4.话筒1设为最高优先功能，自动抑制其他输入信号；5.设备设有异常工作保护警告功能，当输入信号过大、负载过重、温度过高、线路短路时，对应的指示灯提示。	台	1
14	机柜	主要规格类型：网络机柜；容量 20U；标准 符合ANSI/EIA RS-310-D，IEC297-2 DIN41491PART1，DIN41494；PART7GB/T3047.2-92标准，兼容EISI门及门锁 有材料及工艺 SPC优质冷轧钢 外观参数：高度1000mm；宽度600mm；深度600mm；标准标配：风扇×1，托盘×1，20U立柱×4，螺母若干，脚轮×4，6位10A电源×1	台	1
15	网络交换机	1、固化10/100/1000M以太网电口≥24，100/1000M SFP千兆光接口≥4个，10/100/1000M复用电口≥2个；2、交换容量≥256Gbps，包转发率≥42Mpps；3、在受到外接机械碰撞时能够正常运行，要求所投交换机IK防护测试级别至少达到IK05；4、要求所投产品端口浪涌抗扰度≥8KV；6、支持专门针对CPU的保护机制，能够针对发往CPU处理的各种报文进行流区分和优先级队列分级处理，保护交换机在各种环境下稳定工作；	台	2
16	控制主机	主要技术参数： 1、支持7*24小时不间断运行；	台	1

				2、中央处理器：Intel(R) CORE(TM) I5十代 处理器 LGA 六核十二线程； ★3、显示屏：17.3寸高分辨率触摸液晶显示屏（1920*1080）； 4、内存：DDR4 2133MHz，8G DIMM ，可扩展至64G； 5、硬盘：企业级 SSD 不小于240G固态硬盘； 6、输入电源：AC220V/50Hz~60Hz 300W工业开关电源； 7、操作系统： Linux操作系统，sqlite3数据库，SSH服务器； 8、触摸屏：电阻式触摸屏； 9、硬盘扩展接口：一个pcieM.2接口，四个SATA 3.0 Connectors； 10、主板扩展接口：一个PCI-E X16 Slot接口,一个PCI-E X1 Slot接口； 11、显示接口：1个VGA接口,1个HDMI接口； 12、网口：1个，支持100/1000Mbps； 13、串口：1个； 14、USB接口: 两个USB 3.0 Connectors ，六个USB 2.0 Connectors； 15、系统具备多套定时任务管理方案，支持定时任务多模式运作，定时任务可按星期循环控制，也可指定日期执行定时任务，通过灵活的定时任务配置，完全可适合各种复杂应用场合； 16、系统提供灵活的终端点播管理功能，具有丰富的点播节目库，供终端点播灵活选择，具备音频媒体点播服务、计划任务处理、终端管理和权限管理等功能；管理节目库资源，为所有智慧云广播系统设备提供定时播放和实时点播媒体服务； 17、支持AUTO IP功能，DHCP模式下自动获取IP地址，兼容路由器.交换机.网关.Intelnet.组播.单播等任意网络结构，并实现了多网合一传输； 18、全数字化传输，服务器以独立的固定IP地址以国家互联网或者本地局域网为主要传输，手机APP支持移动网络4G.5G.WIFI 等网络模式,，可控制终端，停止/播放，音量大小，单曲播放，单曲循环，循环播放，顺序播放，随机播放，喊话等远程控制模式； 19、智能音频终端支持逻辑分区，可任意选择，图形化状态显示，工作状态一目了然，直观明了；支持快捷播放操作，快捷播放任意音源；所有网络数字音频设备自动发现，自动监测状态变化，方便管理； 20、支持智慧“云”广播系统系统管理软件API开发包系统嵌入式开发，提供智慧“云”广播系统系统管理软件API标准开发协议，实现系统之间的相互整合；		
	17		数字化IP网络广播客户端管理软件	主要技术参数： 1、智慧云广播系统平台管理软件，安装于智慧云广播系统控制中心的机架式服务器，是智慧云广播系统数据交换、系统运行和功能操作的综合管理平台。软件平台是整个系统的运行核心，统一管理系统内所有音频终端，包括数字音频播控台，语音播控台，智慧音频终端和消防联动设备，智慧电源管理设备等，实时展示音频终端的名称，IP地址、在线状态、任务状态、设备音量等； 2、智慧云平台，B/S架构，支持国家互联网和本地局域网，支撑系统智慧音频设备的运行，负责音频流媒体传输管理，响应各音频终端播放请求和音频全双工交换，通过网页登陆可进行终端管理、用户管理、节目播放管理、媒体库音频文件管理、调度处理等功能； 3、智慧系统具有网络（音频）质量自适应QOS传输算法，智慧节目媒体库，为所有音频终端器提供定时播放和实时点播媒体服务，为各智能终端设备提供数据媒体传输服务。 4、系统支持日志查询，运行日志、播放日志、消防日志、寻呼日志； 5、支持系统任务列表查看，轻松管理执行的所有定时任务信息和执行状态，支持显示当日执行任务数量、正在执行任务、已经执行任务数量，未执行任务数量、且未执行任务数量会在系统显示倒计时功能； 6、支持终端短路输入联动触发，可任意设置联动触发方案和触发终端，触发方案包括短路输出、音乐播放；	套	1

				7、编程定时任务，支持编程多套定时方案，支持选择任意终端和设置任意时间；支持定时任务执行方案的设置周期，支持定时任务多种音源； 8、智慧云广播系统管理平台控制软件可设置多账户，权限分配，设备分配，定时定点，音频采集，同一账户多人同时登录系统平台，高权限用户可以强行终止其它用户正在执行的任务，可以管理分配设备/部分功能授权给其它用户； 9、支持多级任务强切后自动恢复功能， 如正进行手动播放任务时，系统有定时音乐要执行，系统会强切当前手动播放任务，结束后自动恢复，系统正在执行定时任务需要寻呼，则会暂停当前定时任务，寻呼结束后自动恢复当前定时任务； 10、支持多套定时打铃方案，支持打铃方案复制，每套定时打铃方案支持多次任务，支持一键启用/停用方案，支持单个任务、多个任务的启用与停用功能； 11、支持Web模式远程登录、指定终端设备的后台分类管理； 12、支持终端设备在线绑定功能，支持与海康威视、大华等主流摄像头联动； 13、支持 TCP/UDP、单播/组播模式下混合应用，支持国家互联网和本地局域网，兼容各种复杂的网络环境，支持多台服务器分布式布署与服务器集群； 14、支持全区、分区消防联动，支持消防N±N模式，支持人工报警与数字报警，支持配置报警器触发终端响应播报任务； 15、支持终端登陆密码统一管理，支持多用户同时登录、支持分控管理，实现远程节目播放管理； 16、基于Linux系统，对病毒的先天性免疫功能，具有开放性、优良性、稳定性、安全性、高效性；Liunx AI边缘计算，全新IOT智能型系统，支持7X24小时不间断工作； 17、智慧系统采用Ai智能识别技术，具备数字音频智能绑定功能，智慧终端在系统主页面自动显示状态，无需添加； 18、支持智能蓝牙（5.0版本）终端远程加密设置，监控摄像头绑定功能； 19、系统内置数字音频通道自适应参量均衡算法，多频段动态范围调节，支持十段参量 DSP 音效处理，通过网页登陆广播系统后台可调节终端音效，有流行、舞曲、摇滚、古典、人声、柔和以及自定义十段均衡器调节：分别有31Hz、62Hz、125Hz、250Hz、500Hz、1KHz、2KHz、4KHz、8KHz、16KHz频点的±10dB调节，支持终端设备在现场使用环境不同而调节修饰音效； 20、支持设备在线分区设置，通过web页面后台或分控客户端均可轻松操控广播系统； 21、系统管理平台内置嵌入式TTS语音引擎；支持TTS 文字转语音广播，可实现将文本合成语音，支持男声/女声/音速/音调选择，支持本地TXT文本导入，支持文本定时播放功能； 22、支持通过手机、电脑、平板等设备远程管理及发布音频广播、文字广播；支持分区播报、录音播报、定时播报；支持账户权限管理、远程自动升级、自动时间校对等功能； 23、系统支持所有控制界面均具备灵活的分区设备检索功能，支持分区/分组独立管理； 24、支持移动手机网络4G.5G.WIFI点播、广播、喊话功能，兼容Android系统 25、支持模拟音频采集功能，播放到任意指定终端，支持本地广播、终端监听。 26、支持设置任意时间和特殊日期，实现指定时间启用、禁用定时任务。 27、支持广播接收方播放提示音，广播接收方响应广播喊话任务时，加入提示音。 28、系统支持对智慧音频终端进行远程固件版本升级，支持智慧云广播系统系统管理软件远程升级，无需技术人员到本地机房升级，实现客户端零维护，减轻维护人员工作强度； 29、支持数据备份、还原、导入、导出. 支持平台系统媒体库歌曲上传/下载 30、支持修改定时任务的时间、音量、歌曲文件等。		
	18		话筒	主要技术参数：	台	1

				1.指向性：单指向； 2.输出阻抗：≤200Ω±30%； 3.灵敏度：47dB±3dB； 4.电源：DC 3V； 5.拾音距离：20-50cm；		
	19		合并式播放器	主要技术参数： 1.MP3格式：MP3/WAV/WMA； 2.碟片格式：DVD/VCD/CD/MP4/MP3； 3.输出：2路立体声输出(CD/MP3)，1路混音输出，1路视频输出； 4.频率响应：20Hz~2000Hz（±3dB)； 5.谐波失真：< 0.3%； 6.信噪比：>85dB； 7.工作温度：-20度~+60度； 8.工作湿度：10%~90%； 9.功耗：＜50W； 10.电源：AC220V/50Hz。	台	1
	20		前置放大器	主要技术参数： 1.10路输入通道：包括5路话筒输入，3路音频输入，2路紧急优先（EMC),2个线路输出口； 2.开关机缓冲，延时输出保护功能； 3.话筒输入通道和线路输入通道均可独立调校音量，高音和低音独立调节。 4.频响：20Hz~20kHz（±3dB）； 5.总谐波失真：AUX：0.1%，MIC：0.3%； 6.信噪比：>90dB； 7.电源：AC220V/50Hz。	台	1
	21		寻呼话筒	主要技术参数：1、支持数字音频智能识别功能，智慧终端能在系统页面自动显示状态，高保真鹅颈式软管话筒直接输入，话筒打开时红色指示灯自动点亮； 2、系统支持DHCP，也可以直接在设备上配置IP地址；采用IPS高清显示屏，170°宽视角，全方位无障碍显示； 3、图形化界面、状态信息显示一目了然，操作简单便捷，具有一键全区广播，一键紧急广播；支持直接操作呼叫任意智能音频终端； 4、支持与系统密码统一登录功能，支持服务器媒体库音乐点播功能，支持分区广播、分组广播、全区广播，支持点播任意终端，可单曲播放；单曲循环；顺序播放；循环播放以及随机播放； 5、具有全双工双向功能，根据网络环境自动调整动态网络延时，支持直接操作，可呼叫、点播歌曲给任意终端；具有对分区/分组/全区节目源点播控制功能； 6、具有无声音输入时自动关闭功能，并可设定自动关闭时间；具有手动打开/关闭静音功能 7、一键紧急功能；LED自然跟随，紧急时一键触发告警，带防护盖，防止误操作； 8、自带回声消除模块,内置数字音频通道自适应参量均衡算法(QOS)，多频段动态范围调节，且具有回声啸叫抑制功能； 9、支持背景音讲话，有效解决IP数字系统定时程序播音时由于数字信号无法与话筒讲话等模拟信号进行混音的难题； 10、具有脱机运行功能，可直接接入校园局域网使用，寻呼时无需服务器的支撑，网络寻呼话筒具备服务器断网后仍然能够进行广播（校园局域网），支持音	台	1

				频采集功能，可将外部音频输入采集并播放到指定网络终端； 11、启动设备时，具有手动打开/关闭静音功能； 12、支持TCP、UDP、IGMP、ICMP等网络协议； 13、网络接口：标准RJ45输入；网络传输速率：100Mbps； 14、支持协议：TCP/IP、UDP、IGMP； 15、音频格式：MP3/WAV；采样率：8K～48KHz； 16、音频模式：16位 立体声CD音质； 17、线路输入灵敏度：500MV，3.5线路输入接口； 18、线路输出幅度 1.0±0.1V 3.5线路输出接口； 19、话筒输入灵敏度：10MV； 20、频率响应：80Hz～16KHz；谐波失真：THD≤0.3%；信噪比：≥80dB； 21、工作温度：-40℃～+70℃；工作湿度：20%～80%相对湿度。		
	22		音频采集器	主要技术参数：1、智慧云广播系统音频采集器，铝合金弧形面板，标准机柜式设计，基于TCP/IP传输协议的全数字化音频信号处理器，由智慧云广播系统智能控制，能实时模拟音源信号转换成数字化网络音频信号，通过网络进行传输，实现实时播放、定时任务播放控制功能； 2、智慧系统采用Ai智能识别技术，具备数字音频智能绑定功能，智慧终端在系统主页面自动显示状态，无需添加； 3、广播总机房、广播室、活动室、演讲室等处。 4、具有音频编码采集功能，内置硬件编码模块，实现本地实时信号采集编码功能； 5、可将模拟音频可采集到智慧云广播系统任意终端； 6、支持4路音频输入采集，兼容立体声或单声道音频信号输入； 7、设备采用嵌入式计算机技术和 DSP高保真音频处理技术设计； 8、采用内置专业DSP音频模块，实时采集，性能稳定，运行快捷； 9、接收系统指令和音频信号采集，支持系统远程控制音量； 10、支持系统对本机进行设置与管理； 11、支持系统对本机远程升级功能； 12、支持系统采集音频分区广播、分组广播功能； 13、标准RJ45网络接口，支持DHCP，兼容路由器.交换机.Intelnet.4G.5G.组播.单播等任意网络结构；支持国家互联网和本地局域网； 14、网络传输速率：100Mbps； 15、支持协议：TCP/IP、UDP、IGMP； 16、音频格式：MP3/WMA/WAV/； 17、采样率：8K～48KHz； 18、音频模式：16位 立体声CD音质； 19、线路输入灵敏度：500MV； 20、线路输入接口：4路2位莲花座； 21、话筒输入灵敏度：10MV； 22、话筒输入接口：2路6.35插座； 23、电源接口：国标三插接口； 24、频率响应：80Hz～16KHz； 25、谐波失真：THD≤0.3%； 26、信噪比：≥80dB； 27、工作温度：-40℃～+70℃； 28、工作湿度：20%～80%相对湿度； 29、输入电源：AC～220V/50Hz； 30、消耗功率：≤15W；	台	1
	23		网络节目定时	主要技术参数：1、智慧系统采用Ai	台	1

			器	智能识别技术，具备数字音频智能绑定功能，智慧终端在系统主页面自动显示状态，无需添加； 2、接受智慧广播系统控制，性能稳定，运行快捷；内置控制模块，系统可控制电源开启/关闭； 3、支持系统远程对本机进行设置与管理； 4、支持系统对本机定时控制电源开启/关闭功能； 5、支持系统控制任意通道电源的接通或断开；可顺序开启，每路开启，时间相差1秒； 6、接收系统指令和控制信号，可级联接入多台； 7、支持系统对本机进行设置与管理； 8、支持系统对本机远程升级功能；有自动检测，信号接收，发送，抗干扰功能； 9、支持16路电源输出，可远程、手动、自动定时打开控制； 10、标准RJ45网络接口，支持DHCP，兼容路由器.交换机.Intelnet.4G.5G.组播.单播等任意网络结构；支持国家互联网和本地局域网； 11、支持协议：TCP/IP、UDP、RTP； 12、按顺序开启或关闭受控设备的电源； 13、可以通过网络自动控制或人工控制； 14、插座总容量达4.5KVA； 15、电源插座输出容量 总容量4.5kVA ， 220V，每个插座最大输出电流为10A； 16、定时器控制信号 短路信号 （0V）； 17、动作间隔时间 0.4s-0.5s； 18、工作温度：-40℃~+70℃； 19、工作湿度：20%～80%相对湿度； 20、电源： AC～220V/50/20A；		
	24		42U机柜	主要技术参数： 1.专业广播机柜，行业标准尺寸设计； 2.模块拆卸式，钢化玻璃，便于运输及安装； 3.选用优质2mm冷轧钢板制作，安全耐用；	台	1
	25		24口千兆接入交换机	★1、提供24个千兆RJ45端口、4个千兆SFP端口； 2、交换容量≥336Gbps 3、包转发率≥51Mpps 4、MAC地址容量8K，遵循IEEE 802.1d标准，支持MAC地址自动学习和老化，支持静态、动态、过滤地址表； 5、支持RIP V1/V2动态路由、静态路由、ARP代理，支持主机路由条目数448条； 6、支持DHCP服务器、DHCP中继、DHCP Snooping，支持Option138、Option82、Option60； 7、支持802.1Q VLAN、MAC VLAN、协议VLAN、Private VLAN、Guest VLAN、Voice VLAN、VLAN VPN（QinQ、GVRP协议； 8、支持1:1和N:1 VLAN Mapping功能； 9、安全特性：支持基于用户分级管理和口令保护，支持基于端口号、IP地址、MAC地址限制用户访问，支持IP-MAC-PORT-VLAN四元绑定，支持ARP防护、IP源防护、DoS防护，支持802.1X认证、AAA、支持端口安全、端口隔离、支持CPU保护功能； 10、访问控制（ACL）：支持L2(Layer 2)～L4(Layer 4)包过滤功能，支持端口镜像、端口重定向、流限速、QoS重标记； 11、服务质量(QoS)：支持8个端口队列，支持端口优先级、802.1P优先级、DSCP优先级，支持SP、WRR、SP+WRR、Equ优先级调度算法； 12、生成树：支持STP(IEEE 802.1d)，RSTP(IEEE 802.1w)和MSTP(IEEE 802.1s)	台	1

				协议，支持环路保护、根桥保护、TC保护、BPDU保护、BPDU过滤； 13、组播：支持IGMP v1/v2/v3 Snooping，支持组播过滤、报文统计、未知组播丢弃，支持快速离开机制，支持组播VLAN； 14、IPv6：支持MLD Snooping，支持IPv6 Ping、IPv6 Tracert、IPv6 Telnet，支持IPv6 SNMP、IPv6 SSH 、IPv6 SSL； 15、设备管理：支持基于HTTP、SSL(v2/v3/TLSv1)的Web管理、基于Telnet 、Console 、SSH(v1/v2)的CLI管理，支持SNMP V1/V2/V3； 16、支持云平台远程管理，支持网络安防一体化平台管理，支持手机APP管理；） 17、支持智能开局，自动配置组网，拓扑图形化展示； 18、系统维护：支持LLDP，支持环回检测、线缆检测、Ping、Tracert检测。		
	26		IP网络功放终端1	主要技术参数： 1、采用高速工业级双核(ARM+DSP)芯片，全数字化设计，高保真、语音传输高标准指数； 2、智慧系统采用Ai智能识别技术，具备数字音频智能绑定功能，智慧终端在系统主页面自动显示状态，无需添加； 3、 内置DSP数字音频通道自适应参量均衡算法，多频段动态范围调节，十段参量DSP 音效处理，登陆系统即可调节终端音效，流行、舞曲、摇滚、古典、人声、柔和以及自定义10段均衡器调节：分别有31Hz、62Hz、125Hz、250Hz、500Hz、1KHz、2KHz、4KHz、8KHz、16KHz频点的±10dB调节，支持终端设备在现场使用环境不同而调节修饰音效； 4、支持移动手机网络4G.5G.WIFI点播、广播、喊话功能，兼容Android系统 5、支持TTS 文字转语音广播，语音清晰自然，支持数据备份、还原、导入、导出； 6、支持无音乐信号（包括本地音频信号）自动待机节能工作模式； 7、支持设备在线分区设置，通过web页面后台或分控客户端均可轻松设置分区； 8、主显示屏与服务器状态显示同步，设备名称，IP地址/当前任务状态显示，音量值显示，有播放任务显示音频频谱，播放器听音乐时，屏幕随音乐节奏而跳跃频谱，炫酷的效果让界面变得生动起来；通过频谱、音高线等实时变化的视图，可以更直观的判断声音的音调，借助频谱图，可以让声音可视化，音频频谱效果，让声音不仅听得见还能看得见；（空闲后自动关闭显示）面板集成网络连接状态显示，信号状态； 9、可脱离服务器接受紧急寻呼，音量自动调节到设定值； 10、可播放来自系统主机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号等，可播放网络化主机下发的节目源或网络化音频采集器的音频流，分为背景广播、业务广播、紧急广播； 11、可以关联摄像头，通过主机软件实时查看摄像头内容； 12、一路继电器短路输出； 13、采用工业级芯片设计,高可靠性设计寿命长，平均无故障时间(MTBF)>10万小时； 14、支持无音乐信号（包括本地音频信号）自动待机节能工作模式； 15、网络接口：标准RJ45输入； 16、传输速率：100Mbps； 17、支持协议：TCP/IP、UDP、IGMP； 18、音频格式：MP3/WMA/WAV/； 19、音频模式：16位 立体声CD音质； 20、频率响应：80Hz～16KHz； 21、谐波失真：THD≤0.3%； 22、信噪比：≥80dB。	台	1
	27		IP网络功放终	主要技术参数： 1.设有1音频输入，音量独立调节；	台	1

			端2	2.设备设有工作保护警告功能，当输入信号过大、负载过重、温度过高、线路短路时，对应的指示灯提示；3.额定输出功率：1500W；4.输入：1V/600Ω不平衡；5.频率响应： 60Hz-18KHz（±2dB）6.信噪比：<100dB；7.输出方式：定阻4-16Ω，定压70V，100V； 8.保护：开机保护，过压保护，直流保护，短路保护，过热保护； 9.电压：AC220V/50Hz； 10.消耗功率：2200W。		
	28		过道音柱	主要技术参数：1、喇叭单元 3″×1 5″×1；2、额定功率 20W；3、可选功率 10W/20W；4、输入电压 70V/100V；5、灵敏度(1m,1W) 91dB；6、最大声压级(1m) 106dB；7、频率响应 80-20KHZ	只	34
	29		壁挂音箱	主要技术参数： 1、喇叭单元6.5″*1 2″*1 2、额定功率 10W 3、可选功率 3W/6W/10W 4、输入电压 70V/100V 5、灵敏度(1m,1W) 92dB 6、最大声压级(1m) 102dB 7、频率响应 140-18kHz	只	20
	30		IP网络功放终端	1、标准2U铝合金弧形面板制设计，全数字化的解码处理器，由主控系统智能控制，可播放来自主控系统的背景节目、紧急寻呼、告警信号等； 2、高速工业级双核(ARM+DSP)芯片，全数字化设计，高保真、语音传输高标准指数，支持数字音频智能识别功能，配置好终端智终端能在系统主页面自动显示状态，无需手动添加 3、支持DHCP网络模式；支持AUTO IP功能，DHCP模式下自动获取IP地址； 4、采用高保真CD音质的解码芯片，最大支持48KHZ采样率16bit的MP3/WMA/WAV/PCM音频流数据解码； 5、 内置DSP数字音频通道自适应参量均衡算法，多频段动态范围调节，十段参量DSP 音效处理，登陆广播系统即可调节终端音效，流行、舞曲、摇滚、古典、人声、柔和以及自定义10段均衡器调节：分别有31Hz、62Hz、125Hz、250Hz、500Hz、1KHz、2KHz、4KHz、8KHz、16KHz频点的±10dB调节，支持终端设备在现场使用环境不同而调节修饰音效， 6、支持移动手机网络4G.5G.WIFI点播、广播、喊话功能，自适应式屏幕分辨率算法，兼容Android系统手机高清屏以及智能平板 7、可脱离服务器接受紧急寻呼，音量自动调节到设定值； 8、可以关联摄像头，通过主机软件实时查看摄像头内容； 9、标准RJ45网络接口，兼容路由器.交换机.Intelnet.4G.5G.组播.单播等任意网络结构；支持国家互联网和本地局域网； 10、高可靠性设计寿命长，平均无故障时间(MTBF)>10万小时； 11、支持设备在线分区设置，通过web页面后台或分控客户端均可轻松设置分区； 12、支持TTS 文字转语音广播，语音清晰自然，支持数据备份、还原、导入、导出； 13、支持无音乐信号（包括本地音频信号）自动待机节能工作模式； 14、内置高效率数字功放，70V/100V定压输出及4-16Ω，效率高达90%以上； 15、网络连接状态显示，短路保护显示，过温保护显示；主显示屏与服务器状态显示同步；设备名称显示，IP地址显示/当前任务状态显示，音量值显示，有播放任务显示音频频谱；（空闲后自动关闭显示） 16、1路AUX线路输入、1路AUX线路输出，两路话题输入，MIC1 具有优先广播权限，MIC开启时所有音频任务淡化，具有24VEMC输出，方便消防广播接入强制开启	台	2

				音量控制器，自动强插. 17、可播放来自系统主机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号等，可播放网络化主机下发的节目源或网络化音频采集器的音频流，分为背景广播、业务广播、紧急广播； 18.网络接口： RJ45×1； 19.支持协议： TCP/IP、UDP、IGMP（组播）； 20.采 样 率： 8K～48KHz； 21.音频模式： 立体声CD音质； 22.音频格式： MP3/WAV； 23.频率响应： 80Hz～16KHz； 24.话筒输入灵敏度：MIC1:20mV MIC2:20mV（2路话筒输入）； 25.AUX输入灵敏度： AUX:500m、； 26.AUX输出灵敏度：0.775V； 27.强切电源输出：DC24V 1.5-2A； 28.工作温度：-20℃～+60℃； 29.工作湿度：10%～90%； 30.输出接口：定压0V-70V/0V-100V输出/定阻4-16Ω输出,定压定阻两用； 31.额定功率：≤600W； 32.输入电源：AC220V/50Hz；		
	31		外墙音柱	1、喇叭单元 3″×1 5″×3 2、额定功率 60W 3、可选功率 30W/60W 4、输入电压 70V/100V 5、灵敏度(1m,1W) 93dB 6、最大声压级(1m) 110dB 7、频率响应 80-20KHZ	只	4
	32		IP终端	主要技术参数： 1、采用高速工业级双核(ARM+DSP)芯片，全数字化设计，高保真、语音传输高标准指数； 2、智慧系统采用Ai智能识别技术，具备数字音频智能绑定功能，智慧终端在系统主页面自动显示状态，无需添加； 3、 内置DSP数字音频通道自适应参量均衡算法，多频段动态范围调节，十段参量DSP 音效处理，登陆系统即可调节终端音效，流行、舞曲、摇滚、古典、人声、柔和以及自定义10段均衡器调节：分别有31Hz、62Hz、125Hz、250Hz、500Hz、1KHz、2KHz、4KHz、8KHz、16KHz频点的±10dB调节，支持终端设备在现场使用环境不同而调节修饰音效； 4、支持移动手机网络4G.5G.WIFI点播、广播、喊话功能，兼容Android系统 5、支持TTS 文字转语音广播，语音清晰自然，支持数据备份、还原、导入、导出； 6、支持无音乐信号（包括本地音频信号）自动待机节能工作模式； 7、支持设备在线分区设置，通过web页面后台或分控客户端均可轻松设置分区； 8、主显示屏与服务器状态显示同步，设备名称，IP地址/当前任务状态显示，音量值显示，有播放任务显示音频频谱，播放器听音乐时，屏幕随音乐节奏而跳跃频谱，炫酷的效果让界面变得生动起来；通过频谱、音高线等实时变化的视图，可以更直观的判断声音的音调，借助频谱图，可以让声音可视化，音频频谱效果，让声音不仅听得见还能看得见；（空闲后自动关闭显示）面板集成网络连接状态显示，信号状态； 9、可脱离服务器接受紧急寻呼，音量自动调节到设定值； 10、可播放来自系统主机的背景音乐、紧急寻呼、告警信号等，可播放网络化主	台	1

			机下发的节目源或网络化音频采集器的音频流，分为背景广播、业务广播、紧急广播； 11、可以关联摄像头，通过主机软件实时查看摄像头内容； 12、一路继电器短路输出； 13、采用工业级芯片设计,高可靠性设计寿命长，平均无故障时间(MTBF)>10万小时； 14、支持无音乐信号（包括本地音频信号）自动待机节能工作模式； 15、网络接口：标准RJ45输入； 16、传输速率：100Mbps； 17、支持协议：TCP/IP、UDP、IGMP； 18、音频格式：MP3/WMA/WAV/； 19、音频模式：16位 立体声CD音质； 20、频率响应：80Hz～16KHz； 21、谐波失真：THD≤0.3%； 22、信噪比：≥80dB。		
	33		数字功放	主要技术参数： 1.额定输出功率：2000W； 2.输入：1V/600Ω不平衡； 3.频率响应： 60Hz-18KHz（±2dB） 4.信噪比：<90dB； 5.输出方式：定阻4-16Ω，定压70V，100V； 6.保护：开机保护，过压保护，直流保护，短路保护，过热保护； 7.电压：AC220V/50Hz； 8.消耗功率：3000W；	台	1
	34		操场音柱	主要技术参数： 1、喇叭单元8″×3 4″×1 2、额定功率 120W 3、可选功率60W/120W 4、输入电压 70V/100V 5、灵敏度(1m,1W)93dB 6、最大声压级(1m) 114dB 7、频率响应 80-16kHz	只	10
	35		音频连接线1	音频跳线：RCA莲花-RCA莲花(1.8m)	条	4
	36		音频连接线2	音频跳线：3.5mm接线头-双RCA莲花(1.8m)	条	1
	37		光纤	采用聚乙烯护套、涂塑钢带、优质线芯光缆	米	1200
	38		音柱立杆	1、管径：114-76mm 1.8个厚; 2、底座：Φ250mm,厚度12mm;3、安装孔：4*Φ20mm	根	10
	39		音频线	2*100芯纯铜音频线	圈	26
	40		线管	线管 pvc4分管 含20个直接，10个弯头	米	100

	41	线槽	线槽 pvc60mm*20mm	米	100
	42	膨胀螺栓	膨胀螺栓φ8 100mm长	个	50
	43	胶布	PVC防水绝缘胶带胶布，常规尺寸	卷	50
	44	六类非屏蔽水晶头	100pcs 盒装 一体式：8P8C、4+4 双排设计（降低近端串扰） 高硬度磷青铜材质，24K 50U″镀金厚度，行业最高 三叉式簧片设计，可有效刺穿网线绝缘层并稳定导通	个	30
	45	音箱	主要技术参数： 1、额定噪声功率：≥200W； 2、频率响应范围：70Hz-20KHz（-10dB）； 3、额定阻抗：8Ω（±20%）； 4、平均特性灵敏度：（98±3）dB； 5、最大声压级：119dB； 6、覆盖角：80°×60°（H×V），分频点：2.5KHz； 7、单元配置：1x10″低音单元 65芯音圈，8Ω，156磁； 1x34mm高音单元 34芯音圈，1″口径，8Ω； 8、号角材质：ABS，号角可调； 9、音箱材质：15mm高密多层桦木板； 10、表面处理：水性环保砂粒黑色漆 ； 11、音箱铁网：板材厚1.5mm，多孔钢网内衬防尘棉； 12、连接器： SPEAKON NL4×2 PIN1+/2+POS. PIN1-/2-NEG（正负4芯安全插头）；	只	2
	46	支架	主要技术参数： 1、全频音箱吊架，左右160度可调节；2、最大承重：50kg。	只	6
	47	专业功放	主要技术参数： 1、失真限制输出功率：8Ω≥ 250W*2, 4Ω 400W*2； 2、桥接功率:8Ω 500W； 3、总谐波失真（1KHz）:0.02%； 4、信噪比（A计权）：≥100dB； 5、转换速率：60V/us； 6、阻尼系数：400：1； 7、频率响应：20Hz-20KHz(±1dB)； 8、输入灵敏度：0.775V； 9、输入阻抗：10K ohms-20K ohms； 10、面板指示灯:Signal,protect,active,clip/limiting； 11、电源：220V,50/60Hz； 12、电源消耗功率：500W； 13、面板具备独立的左右静音功能及8Ω/4Ω一键切换功能，面板能显示功放工作状态（即时温度/故障点），工作模式（桥接/立体声音）	台	1
	48	音频处理器	主要技术参数： 1、采用32位高性能DSP和AD/DA，24位/48K采样纯数字的专业前级效果器； 2、双模蓝牙，播放高品质音乐，同时可控制手机安卓APP； 3、U盘音乐播放功能，支持MP3/WMA/WAV/FLAC/APE多种格式； 4、光纤数字音频输入；	台	1

				5、AB组麦克风，双路独立5段参量均衡； 6、独特的麦克风反馈拟制算法，有4级强度可调； 7、专业演唱的回音效果和混响效果，音乐变调功能； 8、输出通道都可以独立输出； 9、唱歌模式/热舞模式/自动模式； 10、管理者、用户和初级模式，密码管理； 11、密码按键锁的功能，音量初始值和最大值； 12、拥有10组用户参数存储和调用； 13、频率范围：MIC:20-200000Hz，MUSIC:20-20000Hz； 14、频率响应:+/-1dB； 15、信噪比 SNR:>93dB； 16、失真度 THD+N:<0.01%； 17、动态范围 :ADC 105dB, DAC 105dB； 18、最大输入电平:MIC:160mVrms/-15dBV，MUSIC:3.8Vrms/12dBV； 19、最大输出电平:MIC:3.8Vrms/12dBV，MUSIC:3.8Vrms/12dBV； 20、噪声 ：MIC:<-85dBu，MUSIC:<-90dBu； 21、输入接口 :MIC:4路有线话筒，分A/B组，MUSIC:莲花（IN1/2)、光纤（Optical）、同轴（Coaxial）、U盘、蓝牙； 22、输出接口 ：6个卡侬（XLR）6声道输出，1个立体声录音输出； 23、参量均衡 :主输出7段、中置7段、环绕7段、超低5段； 24、MIC:双5段参量/7段定频、混响 5 段、回声 5 段，MUSIC:双5段参量/7段定频； 25、分频器:输出7种类型12/24dB 高、低通； 26、MIC:3种类型12/18/24dB 高、低通;MUSIC:3种类型12/18/24dB 高、低通； 27、限幅器 :输出可调参数限幅器，MIC:可调参数限幅器，MUSIC:可调参数限幅器； 28、啸叫抑制功能:软件内置4级啸叫抑制； 29、电源要求和消耗：85—250V，50/60HZ，15W		
	49		无线话筒	功能参数： 1、话筒离开人手静止后3内秒自动静音（任意方向，任意角度放置均可），5分钟后自动节能进入待机状态，15分钟后自动关机并且彻底切断电源； 2、配置有啸叫抑制功能电路； 3、输出最大音量可自由限制； 4、UHF频段，锁相环(PLL)频率合成； 5、100×2个信道，信道间隔250KHz；；理想环境中，可叠用超过6台主机（12个通道）同时使用； 6、超外差二次变频设计，具备极高的接收灵敏度； 7、射频部分采用多级高性能的介质滤波器，具备优良的抗干扰能力； 8、理想环境操作半径达50-80米，适用于室内或室外小型扩声场合； 9、具备红外自动对频功能，可使麦克风快速同步到接收机的工作信道； 10、频率范围：640-690MHz； 11、可调信道数：100×2； 12、振荡方式：锁相环频率合成（PLL）； 13、频率稳定度：±10ppm； 14、接收方式：超外差二次变频； 15、接收灵敏度：-95~-67dBm； 16、音频频响：40-18000Hz； 17、谐波失真：≤0.5%； 18、信噪比：≥110dB； 19、音频输出：平衡输出和混合输出；	套	1

			20、发射功率：3-30mW； 21、调制方式：调频（FM）；		
	50	电源管理器	主要技术参数： 1、通道数量：8路； 2、单路最大输出电流：10A； 3、辅助电源输出：10A； 4、工作电压：180V-240V； 5、输出插座标准：万用电源座； 6、开关间隔时间：1秒；	台	1
	51	机柜	主要技术参数： 610W*500D*838H(mm)	台	1
	52	音频连接线1	主要技术参数： 1、品名：卡侬公对卡侬母信号线； 2、型号：JC-BR2； 3、长度：1.5米； 4、材质：PVC+ABS+锌合金； 5、三体针头：黄铜镀银。	条	24
	53	音频连接线2	主要技术参数： 1、品名：3.5转双莲花信号线 2、型号：JC-BR3； 3、长度：1.5米； 4、线芯数量：2芯； 5、线芯材质：裸铜线； 6、护套材质：2	条	1
	54	音箱线	主要技术参数： 2*100芯纯铜音频线	圈	4
	55	200WCOB帕灯	主要技术参数： 1、输入电压：AC100-240V 50/60Hz； 2、COB灯珠： COB（正白+暖白或单色）； 3、控制信号MX512，主从机，声控或自走； 4、控制通道： 2/4/6通道转换； 5、电源总功率： 150W； 6、50000小时灯珠寿命，低功率消耗； 7、显色指数(CRI)： Ra≥90； 8、高效反光杯光学系统，投光角度为60°/45°（定制）； 9、0-100%顺滑精确线性调光系统； 10、25次/秒高速频闪效果，速度可调； 11、预设随机频闪/脉冲频闪，速度可调； 12、无闪烁控制（即使在高速频闪的情况下）； 13、DMX512，主从机，声控或自走控制模式可选； 14、4按键LED显示屏； 15、2.5平方全铜电源线手拉，3芯XLR信号接头输入输出； 16、-35-45℃环境使用温度； 17、IP20防护系数。	台	8

	56		LED三基色	主要技术参数： 1、显色指数Ra为85～95，色温3000～5600K可选，具有非常好的颜色再现性，完全满足摄像机的要求；而且所发出的光持续稳定，没有民用荧光灯那种明显的脉动现象，其图像色调基本稳定，画面细节清晰； 2、其灯珠寿命长，可长达10000h，是卤钨灯的50倍； 3、电源总功率：200W； 4、工作电压：AC100-240V，50/60HZ； 5、灯珠：高亮度5730LED，CRI高达90Ra； 6、暖光3200KLED：432PCS； 7、冷光6000KLED：432PCS ； 8、暖光+冷光LED：3200K--216PCS 6000K--216PCS ； 9、投光角度：35~90°； 10、IP保护等级：IP 20； 11、控制信号：DMX512； 12、使用寿命：约8~10万小时。	台	4
	57		54颗3W全彩帕灯	主要技术参数： 1、电压：AC100-240V 50-60Hz； 2、光源：54颗3WLED灯珠(R：12 G：14 B：14 W：14)； 3、电源功率：200W ； 4、国际标准DMX通道，5ch,7ch,9ch三种控制通道模式； 5、控制模式：DMX512信号控制/主从/声控； 6、光源：采用进口K2大功率的3WLED，具有寿命长、光效高、无辐射与低功耗等优点； 7、二次光学采用了高透光性的亚克力透镜，透镜角度：光学透镜角度标准15°，另可选8°，25°，30°，45°，60°； 8、LED采用静态恒流驱动方式，恒流精度高，无闪烁（400HZ）； 9、灯具采用具有PFC功率因数校正的开关电源，PF>0.99，效率高达90%，真正绿色环保； 10、工作时最大允许环境温度：40℃，设备表面最高温度：60℃； 1 1、通道功能：CH1：总调光 CH2：红色 CH3：绿色 CH4：蓝色 CH5：白色 CH6：频闪 CH7：频闪宏功能 CH8：RGB宏功能 CH9：RGB宏功能速度； 12、防护等级：IP65； 13、外壳材料：铝合金； 14、投射距离：50M； 15、尺寸（L*W*H)：310*310*330mm ； 16、重量：4kg。	台	12
	58		力度384控台	主要技术参数： 1、DMX512 通道数 1024，电脑灯的配接数量96； 2、支持电脑灯重新配接地址码； 3、支持灯具水平垂直交换； 4、支持灯具通道反倒输出； 5、支持灯具通道滑步模式切换； 6、每台电脑灯最多可用控制通道 40主通道+40微调通道； 7、灯库 支持珍珠R20灯库；可保存的场景数量 60； 8、可同时运行的场景数量 10；多步场景的总步数 600； 9、场景的时间控制 淡入、淡出、LTP滑步； 10、每个场景可存储图形数量 5； 11、支持推杆启动场景并进行调光 ，支持互锁场景 ，支持点控场景 ； 12、图形生成器 可生成Dimmer, P/T, RGB, CMY, Color, Gobo, Iris, Focus图	台	1

				形； 13、可同时运行图形数量 5； 14、主控推杆 全局、重演、灯具； 15、支持立即黑场 ，支持转盘调整通道数值 ，支持推杆调整通道数值 ，支持推杆调光 ，U盘读取 支持FAT32格式； 16、电源：AC100-240V，50-60Hz； 17、尺寸（L*W*H)：485*400*110*50mm； 18、重量：6.05kg。		
	59		信号放大器	主要技术参数： 1、输出标准DMX512数字信号； 2、DMX512信号放大功能，延长DMX信号传输距离； 3、DMX512信号分配功能，多路DMX后级共享一套控制系统； 4、独立电感电源,独立DMX信号地线，标准DMX的独立分配放大； 5、独立光电隔离功能，避免后级对系统DMX信号控制的干扰和破坏； 6、一路输入，一路直通输出，八路独立DMX信号放大输出； 7、独立电源指示灯，独立信号输入指示灯； 8、加强输入线路DMX信号功能； 9、上机柜固定，安装方便； 10、电　　源：AC100-240V　50Hz/60Hz； 11、功　　率：10W； 12、数字信号：DMX512/1990； 13、产品重量：　2.6KG； 14、产品尺寸：484×450×140MM “19”1U； 15、DMX信号输入连接器：XLR-D3/5M / XLR-D3/5F； 16、DMX信号分配输出连接器：XLR-D3F； 17、各输入输出接口之间的电气隔离电压：>1000V。	台	1
	60		专业功放1	主要技术参数： 1、失真限制输出功率：8Ω≥450W*2, 4Ω≥700W*2； 2、桥接功率:8Ω≥900W； 3、总谐波失真（1KHz）:0.09%； 4、信噪比（A计权）：≥100dB； 5、转换速率：60V/us； 6、阻尼系数：450：1； 7、频率响应：20Hz-20KHz(±1dB)； 8、输入灵敏度：0.775V； 9、输入阻抗：10K ohms-20K ohms； 10、面板指示灯:Signal,protect,active,clip/limiting； 11、电源：220V,50/60Hz； 12、电源消耗功率：1000W； 13、面板具备独立的左右静音功能及8Ω/4Ω一键切换功能，面板能显示功放工作状态（即时温度/故障点），工作模式（桥接/立体声音）， 14、主要技术参数：	台	3
	61		专业功放2	主要技术参数： 1、失真限制输出功率：8Ω≥600W*2, 4Ω≥900W*2； 2、桥接功率:8Ω≥1200W； 3、总谐波失真（1KHz）:0.08%； 4、信噪比（A计权）：≥100dB； 5、转换速率：60V/us；	台	1

				6、阻尼系数：500：1； 7、频率响应：20Hz-20KHz(±1dB)； 8、输入灵敏度：0.775V； 9、输入阻抗：10K ohms-20K ohms； 10、面板指示:Signal,protect,active,clip/limiting； 11、电源：220V,50/60Hz； 12、电源消耗功率：1400； 13、面板具备独立的左右静音功能及8Ω/4Ω/2Ω一键切换功能，面板能显示功放工作状态（即时温度/故障点），工作模式（并联/桥接/立体声音）；		
	62		调音台	主要技术参数： 1、十六路通道输入（12路话筒+4路立体声）+4路辅助返回出入，12路输出（2路主输出+4编组输出+1路MONO输出+4路辅助输出+1路立体声监听输出； 2、USB播放模块支持WAV等多种音频格式，可以显示歌曲名字和歌词；播放模块具备蓝牙功能和USB录音功能；还可以根据特殊要求定制开放FM功能； 3、具备USB声卡功能，可以直接通过USB线与其他设备（如电脑）进行连接，可以实现数字音频信号的输入输出传输，进行录音直播等操作； 4、高品质DSP内置效果器，32种效果模式可选，适应不同的场所使用，单独的LCD显示屏，实时显示效果种类，和蓝牙播放模块形成双屏显示； 5、四路辅助输出，每路带AFL推子后监听开关，信号监测更方便； 6、真正的4编组调台，编组输出为平衡的卡农接口，每路编组带PFL监听开关，透明按键和指示灯结合使用，实时观察编组输出推子前信号； 7、每路编组的信号可以独立的加入到主输出左或主输出有，具有独立的选择开关； 8、两路主输出，输出为平衡的卡农接口，输出信号由一个双联的100mm推子控制，操作更方便； 9、具备RCA(莲花座）的录音输入输出接口，录音输入由选择开关切换信号是否加入到主输出，录音输出信号和主输出同步； 10、两组立体声返回输入，返回音量由旋钮控制，第一组返回可以选择加入到编组1，2或主输出，第二组返回可以选择加入到编组3.4或主输出； 11、立体声监听输出，可以耳机监听，也可以外接有源音箱监听，监听输出大小由独立的旋钮控制，可以监听PFL,AFL或主输出信号； 12、强大的电平指示表，由标准的4组12段LED光柱组成，具备切换开关；即可以显示PFL,AFL 和主输出信号，也可以切换后显示编组1到4的输出信号； 13、独特的MONO输入接口，主输出信号左右叠加后输出到MONO平衡接口，并有独立的旋钮控制音量大小，可以方便外接低音功放或其他设备；MONO具备PFL监听开关，方便了解前面的信号大小； 14、高品质100mm推杆；输入输出通道的推杆为100mm长行程设计，调节更加精细；内置大功率开关电源，宽电压范围，外接通用型电源线，使用便捷。 15、频率响应:20 HZ~20 KHZ(+1，-3 db)； 16、总谐波失真:<%1(额定条件：20 HZ-20 KHZ)； 17、等效输入噪音:≤-110 dBm； 18、输入通道均衡特性： 低频:80 HZ/±15 dB ;中频:0.25-6.0 Kh/±15 dB;高频:12 KHZ/±15 dB； 19、线路输入时的最大增益:≥20 dB； 20、传声器输入时的最大增益:≥50 dB； 21、输入阻抗： 话筒输入：≥1.0 KΩ；录音输入： 47 KΩ；线路输出： ≥10 KΩ；辅助返回输入:20 KΩ； 22、输出阻抗： 左总输出：≤300 Ω；右总输出：≤300 Ω；监听总输出：≤300 Ω；录音输	台	1

				出：≤10 KΩ；效果激励器输出： ≤10 KΩ； 23、效果器： 转换器:24-BIT SIGMA-DELTA；效果种类32种效果；采样速率:48 KHZ； 24、整机功率:≤40 W； 25、电源:AC100V-240V宽电压设计， 50/60Hz；		
	63		音频处理器	主要技术参数： 1、具有高精度96KHz/24bit DSP技术，高性能AD/DA，DSP芯片采用强大的ADI SHARC 21489通用芯片； 2、灵活组合的多通道输入、输出接口，任意通道输入都可以切换到任意的输出通道；面板操作有多种混音模式； 3、每路输入、输出通道都有电平指示灯，并配置有快速切断的哑音开关； 4、每个输入、输出通道各有7段参数均衡（PEQ），每段参数均衡（PEQ）有参数、Low-Shelf,High-Shelf,ALLPASS多种滤波器类型选择； 5、每路输出通道均具有高通、低通滤波器，每个滤波器有多种斜率和类型供选择； 6、每个输入/输出通道可设置最长延时达1000ms ，带延时开关； 7、每路输出通道均有压缩器和限幅器，可调节各压缩器的门限值，压缩比，启控时间和释放时间，软硬拐点调节； 8、每路输入、输出通道带相位反转功能； 9、设计有通道拷贝功能，可以实现跨设备拷贝，令调节更省便； 10、可以实现输入/输出通道任意联调功能，可同步设置多个通道参数；可以实现同类设备多台分组联调，同步设置不同设备的相同参数； 11、手机APP有中英文随时切换选择，可同时添加多台设备分别控制其输入，输出音量和静音，场景调用，IP 地址设置，设备名称修改等功能。 12、DSP芯片：音频系统延迟：< 3.0ms 13、数模转换:24-bit； 14、采样率：96kHz； 15、模拟音频输入通道：4路平衡输入； 16、最大输入电平：16dBu； 17、输出通道：8路平衡输出； 18、输出阻抗：150Ω； 19、THD+N：-93dB(@20dBu,1kHz,A-wt)； 20、信噪比：109dB(@20dBu,1kHz,A-wt)； 21、接口USB：Micro-B type, 免驱； 22、RS232：串口通信； 23、TCP/IP网口：RJ-45；	台	1
	64		无线话筒	主要技术参数： 1、使用距离：200米以上，空阔空间约达200-300米； 2、双通道接收信号,采用微电脑双CPU控制； 3、各通道配备独有的ID号，增强抗干扰功能，支持8台叠机使用（即8台接收机和16个通道发射器） 4、灵敏度：在偏移度等于25KHz，输入6dBuV时，S/N>60dB； 5、最大调制频率偏: ±45KHz； 6、频带宽度：24MHz； 7、综合S/N比：>100dB； 8、综合T.H.D：<0.5% @1KHz；	套	2
	65		天线分配器	主要技术参数：	套	1

			1、频率范围：500-900MHz； 2、输入截断点：+22dBm； 3、噪声比：4.0dB ； 4、增益：+6-9dB； 5、输出阻抗：15dB min； 6、阻抗：50Ω 指向； 7、频宽：300MHz； 8、插座：TNC female； 9、电源供应：100-240V/50/60Hz； 10、电源消耗：170mA。		
	66	电源管理器	主要技术参数： 1、可连接电脑，通过软件进行设备编程功能，可以随意的更改通道间的延时开关机时间；2、控制方式多样，USB,RS485 采用ARM核32位处理器控制，使时间更精确性能更稳定；4、单路最大输出20A电流；5、采用3芯单相的电源接线接口；6、电压指示，实时的指示电网电压；7 接线座； 输出40A，单路最大输出不超过13A；		
	67		机柜	主要技术参数： 1.专业广播机柜，行业标准尺寸设计； 2.模块拆卸式，钢化玻璃，便于运输及安装； 3.选用优质2mm冷轧钢板制作，安全耐用； 4.容量：42 U； 5.尺寸：600*600*2000mm； 6.散热装置：风扇*2。；	台	1
	68		音频连接线3	主要技术参数： 1、品名：卡侬公对卡侬母信号线； 2、型号：JC-BR2； 3、长度：1.5米； 4、材质：PVC+ABS+锌合金； 5、三体针头：黄铜镀银。	条	1
	69		IP网络音箱	1、采用高速工业级双核(ARM+DSP)芯片，全数字化设计，高保真、语音传输高标准指数，支持数字音频智能识别功能，配置好终端智终端能在系统主页面自动显示状态，无需手动添加； 2、标准RJ45网络接口，支持国家互联网和本地局域网，支持DHCP，兼容路由器.交换机.Intelnet.4G.5G.组播.单播等任意网络结构； 3、支持移动手机网络4G.5G.WIFI点播、广播、喊话功能，自适应式屏幕分辨率算法，兼容Android系统手机高清屏以及智能平板 4、具有一路AUX音频输入、一路AUX音频输出、一路话筒输入、双电源供电模式，具有市电三插输入接口，备用DC24V4A电源输入接口； 5、可脱离服务器接受寻呼广播、紧急报警，音量自动调节到呼叫设备设定值； 6、可以关联摄像头，通过主机软件实时查看摄像头内容； 7、支持一键复位功能，可以通过该按键来复位到默认的IP地址，如开启DHCP工作，可以正常自动恢复来自网关自动分配给设备IP地址； 8、支持设备在线分区设置，通过web页面后台或分控客户端均可轻松设置分区； 9、支持TTS 文字转语音广播，语音清晰自然，支持数据备份、还原、导入、导出；	套	1

				10.网络接口： RJ45×1； 11、可以关联摄像头，通过主机软件实时查看摄像头内容； 12.支持协议： TCP/IP、UDP、IGMP（组播）； 13.音频模式： 立体声CD音质； 14.音频格式： MP3/WAV； 15.频率响应： 80Hz～16KHz； 16.音箱阻抗、额定功率： 8Ω，15～25W； 17.输入灵敏度： AUX:500mV MIC:10mV； 18.AUX输出灵敏度：0.775V； 19.采 样 率： 8K～48KHz； 20.喇叭单元6.5″*1 1.5″*1； 21.功放额定输出功率：20W*20W； 22.最大声压级106dB； 23.谐波失真： ≤0.3%； 24.信 噪 比： ≥90dB。		
70			专业音箱	技术参数： 1、额定噪声功率：≥200W； 2、频率响应范围：70Hz-20KHz（-10dB）； 3、额定阻抗：8Ω（±20%）； 4、平均特性灵敏度：（98±3）dB； 5、最大声压级：119dB； 6、覆盖角：80°×60°（H×V），分频点：2.5KHz； 7、单元配置：1x10″低音单元 65芯音圈，8Ω，156磁； 1x34mm高音单元 34芯音圈，1″口径，8Ω； 8、号角材质：ABS，号角可调； 9、音箱材质：15mm高密多层桦木板； 10、表面处理：水性环保砂粒黑色漆 ； 11、音箱铁网：板材厚1.5mm，多孔钢网内衬防尘棉； 12、连接器： SPEAKON NL4×2 PIN1+/2+POS. PIN1-/2-NEG（正负4芯安全插头）；	只	4
71			专业音箱1	技术参数： 1、额定噪声功率：≥400W； 2、频率响应范围：60Hz-18KHz（-10dB）； 3、额定阻抗：8Ω（±30%）； 4、平均特性灵敏度：（98±3）dB； 5、最大声压级：124dB； 6、覆盖角：80°×50°（H×V），分频点：2.5KHz； 7、单元配置：1x15″低音单元 75芯音圈， 8Ω， 170磁； 1x44mm高音单元 44芯音圈，1″口径， 8Ω； 8、号角材质：玻璃钢； 9、音箱材质：15mm高密多层桦木板； 10、表面处理：水性环保砂粒黑色漆 ； 11、音箱铁网：板材厚2.0mm，多孔钢网内衬防尘棉； 12、连接器： SPEAKON NL4×2 PIN1+/2+POS. PIN1-/2-NEG（正负4芯安全插头）； 13、吊挂方式：底部支撑孔，顶部吊挂、双侧面钢丝绳吊点；	只	2

	72		专业音箱2	技术参数： 1、额定噪声功率：≥200W； 2、频率响应范围：70Hz-20KHz（-10dB）； 3、额定阻抗：8Ω（±20%）； 4、平均特性灵敏度：（98±3）dB； 5、最大声压级：119dB； 6、覆盖角：80°×60°（H×V），分频点：2.5KHz； 7、单元配置：1x10″低音单元　65芯音圈，8Ω，156磁； 1x34mm高音单元　34芯音圈，1″口径，8Ω； 8、号角材质：ABS，号角可调； 9、音箱材质：15mm高密多层桦木板； 10、表面处理：水性环保砂粒黑色漆 ； 11、音箱铁网：板材厚1.5mm，多孔钢网内衬防尘棉； 12、连接器： SPEAKON NL4×2 PIN1+/2+POS.　PIN1-/2-NEG（正负4芯安全插头）；	只	2
	73		乒乓球台	整体规格：2740*1525*760mm台面规格：球台面采用smc材料，背面“井”字型加强筋，每个井字型加强筋内附有小“×”加强筋，翻边高度50mm，翻边厚度6mm；加强筋整体高度30mm±1mm，面板厚度5mm±0.3mm腿支架规格：φ60mm*1.5mm规格圆管，一次折弯成型，两侧支撑杆采用φ32mm规格圆管，彩虹型结构，每个支架管上方托三角型钢板与台面连接。网架规格：球台网架主管采用φ16mm规格圆管一次折弯成型，网片用优质钢板一次性冲压多孔成型。支架为φ60*2.0mm的优质钢管，用自动弯管机一次性弯制成彩虹式，中间连接杆采用φ32*2.0mm的优质钢管支撑，网架采用φ16*1.5mm的钢管精悍而成，网架高度152.5mm。台脚与端面距离＞150mm，,台脚与两侧距离＞100mm，端部和侧面撑档与地面距离＞250mm，所有支架金属外表经喷砂抛丸、酸洗磷化后静电喷涂。所有紧固件均采用放退热镀锌螺栓、螺母、垫片，防锈防松。	张	2
	74		饮水系统	1、加热方式 节能式+物理热交换器；2、控制系统 微电脑全自动系统；3、材质 黑钛拉丝无指纹不锈钢；4、适用人数 100人左右 5、出水温度 温开水:39℃-85℃（手动可调节）；6、水胆容量 27升；7、电源 220V/50Hz；8、额定功率 3KW；9、出水水嘴 三温开；10、出水方式 微触开关按键取水；11、净化系统 10吋PP棉+10吋颗粒碳+10吋烧结碳；12、出水量 温开水120L/H；13、适用水源 市政自来水（0.1-0.6MPa）；14、外形尺寸 900*410*1100mm	台	9
	75		全自动防暴升降柱	(1)★发光警示信号：升降柱在上升、下降运行过程中，以及升降柱处于立起状态时，应具有LED发光警示信号提示功能，该信号易被运往车辆驾驶员识别。LED电压DC12V。 (2)升降性能：升降柱主体就能正常升降，无卡滞，到位可靠； (3)升降速度≥150mm/s,上升速度4s,下降速度2s。 (4)遥控功能：升降柱应带遥控功能，无线遥控器可分组控制升降，遥控距离100米 (5)★紧急释放功能：升降柱在遇到停电时，配有紧急下降功能按键或手动释放；液压升降柱在升起或下降时可紧急停止。 (6)噪声：产品运行时噪声应小于65dB（A）。 (7)抗电强度：应符合GB16796-2009中5.4.3的规定。 (8)绝缘电阻：应符合GB16796-2009中5.4.4的规定。 (9)泄漏电流：应符合GB16796-2009中5.4.6的规定。 (10)低温：低温试验-45℃±3℃。	根	10

				(11)高温：高温试验+70℃±2℃。 (12)恒定湿热：+40±2℃ RH（90+2-3）%48h。 (13)外壳防护等级：驱动部分外壳防护等级符合GB4208-2008中IP68的规定。 (14)抗压性能：升降柱安装好后，在承受汽车正常行驶碾压后，升降柱仍能正常升降。 (15)机芯：油浸式电液一体式机芯 (16)直径：219（±1）mm。 (17)壁厚：6（±1）mm。 (18)表面处理：拉丝 (19)柱体升起高度：600（±1）mm。 二、升降柱地面及柱身法兰盘 (1)材质：304高强度不锈钢 (2)厚度：≥10mm。 (3)防滑凹槽设计：大小二个法兰盘表面均需设置防滑槽、防止行人滑倒，宽度≥5mm，深度≥1mm。 三、预埋桶 (1)材质：金属材质。 (2)表面处理：表面喷涂或热镀锌或表面漆处理。 四、警示灯、反光膜。 (1)★警示灯：柱体顶部配置工作电压12v高亮LED灯（LED灯带需用亚克力做外保护），可设置（常亮、闪烁频率），起到警示、提醒作用，且柱体完全下降后，暗光下在远处仍可明显观察到地面有警示灯光。 (2)★警示反光带：内嵌大≥50mm、3M钻石级柠檬黄反光膜，夜间微弱光即可起到警示作用，可起到警示、提醒作用。		
	76			升降柱控制系统	(1)基本组成：由防水不锈钢电源箱、电气保护、安全防护装置、电源变压装置、控制电路、水位感应装置等组成。 (2)程序设置功能：控制电路具有程序设置功能，有操作菜单按键、具有程序显示屏、可根据现场需要设置。 (3)电气安全保护：控制箱应具有漏电保护和短路保护装置。 (4)遥控功能：升降路障应带遥控功能，无线遥控器可控制升降路障升降。在遥控器损坏或遗失后，可能过控制电路上的学习键自动配对新的遥控器。 (5)紧急释放功能：配有紧急下降功能或手动释放装置，在升降路障遇到停电时，可控制升降路障下降。 (6)绝缘电阻：应符合GB16796-2009中5.4.4的规定。 (7)泄漏电流：应符合GB16796-2009中5.4.6的规定。 (8)低温：低温试验-45℃±3℃ 2h。 (9)高温：高温试验+70℃±2℃ 2h。 (10)恒定湿热：+40±2℃ RH（90+2-3）%48h (11)抽水控制：控制电路配有水位感应装置，当水位达到设定值时，可自动启动水泵抽排水。 (12)噪声：产品运行时噪声应＜55dB（A）。 (13)防护等级：IP54。 (14)分组控制功能：可用遥控制器实现分组分别控制。	套	2
	77			抽排水	1.抽水泵：全铜电机、370W带浮球自动污水泵，不锈钢材质、流量5m³/H，管径1.5寸，并将排水接到市政排水管中。 2.玻纹管，2米。 3.井盖，铁制井盖1个。	套	1
	7						

	8	电线、管材	20米内安装，含电源线（3*2.5）、电机线（3*1.0）、灯线-控制线（4*1.0）、管材（φ25、φ50）、角钢、其他辅材等	套	1
	79	升降土建	开挖回填，含开挖、水泥、河沙、夯实、回填，水泥地面修复	根	10
	80	地面恢复	沥青地面，如需要用冷铺沥青地面修复，价格另算	根	10
	81	建渣处理	建筑废料处理	车	1
	82	定制栅栏门	尺寸：2.1m*1.98m；电源:220V+10%/50HZ；额定电流:＜1A,最大功率35W；待机功率:≤6W；工作温度：-40℃～50℃；寿命指标:连续运行300万次无故障；防护等级:IP55；安装方式：外挂式；噪声:小于55dB；开门角度：90°；电源需求：DC24V5A； 开/关门速度：1－9档可调；开门保持时间：1－99秒	套	1
	83	人脸识别机	尺寸：4.3寸；识别模型：脱机动态人像识别；识别类型：1：N 活体检测：支持；人像库：10000张；通行记录：10000条 识别速度：≦300ms；识别距离：0.5-1.5m；人像库下发：单张图片、批量图片、刷卡注册（选配）、平台下发；管理类型：黑名单、白名单、临时用户；输出方式：韦根26/34/66、继电器 触发方式：视频触发；传感器：1/2.8"COMS；最低照度：0.01Lux@（F1.2，AGC）；快门：1/25s-1/10000s；镜头：6mm定焦；宽动态：支持；数字降噪：自动调节	台	1
	84	门禁卡	刷卡使用ID/IC	张	300
	85	加密狗	用于储存出入数据	套	1

★ 86

以下商务要求为实质性要求：

一、核心产品：互联黑板一体机。

二、带★的为实质性要求，若未响应，作无效响应处理。

三、交货地点：采购人指定地点，若未达到采购方指定地点，采购人有权拒收。

四、交货时间：签订合同后，60日历日内完成设备生产、运输和安装。

五、质量要求：

1.供应商提供的设备必须是合法生产厂家生产的合格产品，必须符合本次采购项目技术指标要求，必须符合国家检测标准以及出厂标准，必须是全新设备（响应参数验货。

2.确定中标资格后7日内，采购人有权随机抽取本次采购的几个系统，要求中标人提供测试机到用户方对采购参数逐一检测，并承诺合同签订后交货产品与相段使原本不符合采购参数要求的货物满足采购参数要求，所有货物必须是全新原厂原装未拆封正品；如有任意一项不符，则按虚假响应处理上报相关部门。

3.为保证项目质量，中标供应商与采购人签订政府采购合同时需提供响应文件中的检测报告原件，如虚假响应，将追究相关法律责任。

六、付款方式：签订合同后付合同金额10%定金，设施设备按批次到场经验收后支付到场货值的50%，安装完成经验收合格后支付至合同内到场设施设备价值的

七、验收方法和标准：按照《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22号）的要求、谈判文件规定的要求和响应文件及合同承诺的内容进行验收。

八、质保及售后服务要求：质保期一年，供应商在质量保证期内负责对用户方提供技术服务。包括但不限于热线电话、远程故障诊断与排除和上门方式的维内，设备维修的所有费用(包括运输费、维修费、配件费用等)均由设备厂家或成交供应商承担，紧急故障要求厂家和成交供应商派技术人员4小时内到达故障现场。

		九、其他未尽事宜以双方合同约定为准。

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。
2	具有良好的商业信誉	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。{如需提供其他材料，需代理机构手动填写具体要求并关联相应格式要求，以下是样例：供应商财务状况证明材料包括采购代理机构在采购文件中明确需要供应商提供的财务状况证明材料。如XXXX或XXXX年度经审计的财务报告（包含审计报告和审计报告中所涉及的财务报表和报表附注）；XXXX或XXXX年度供应商完整的全套财务报表（应当包括资产负债表、利润表、现金流量表、所有者权益变动表、附注）；截至采购文件（资格预审申请文件）提交截止之日前一年内银行出具的资信证明；供应商注册时间截至采购文件（资格预审申请文件）提交截止之日前不足一年的，也可提供在相关主管部门备案的公司章程等证明材料。供应商需在项目电子化交易系统中按要求上传相应证明文件并进行电子签章。}
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
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
{{未填写}}					

11、合同管理安排

1）合同类型：买卖合同

2）合同定价方式：固定单价

3）合同履行期限：自合同签订之日起60日

4）合同履约地点：达州市特殊教育学校

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：是

履约保证金缴纳比例：5%

缴纳方式：银行转账，支票/汇票/本票，保函/保险

缴纳说明：保函

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： 签订合同后支付合同定金10% ，达到付款条件起 30 日，支付合同总金额的 10.00%。

2、 付款条件说明： 所有设施设备到场经验收后 ，达到付款条件起 30 日，支付合同总金额的 40.00%。

3、 付款条件说明： 安装完成经验收合格后支付合同内到场设施设备价值的45% ，达到付款条件起 30 日，支付合同总金额的 45.00%。

4、 付款条件说明： 质保期满后付清尾款 ，达到付款条件起 30 日，支付合同总金额的 5.00%。

9）验收交付标准和方法：按照《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22号）的要求、谈判文件规定的要求和响应文件及合同承诺的内容进行验收。

10）质量保修范围和保修期：质保期一年，供应商在质量保证期内负责对用户方提供技术服务。包括但不限于热线电话、远程故障诊断与排除和上门方式的维护与指导。7*24小时服务，1小时内响应。质保期内，设备维修的所有费用(包括运输费、维修费、配件费用等)均由设备厂家或成交供应商承担，紧急故障要求厂家和成交供应商派技术人员4小时内到达故障现场。

11）知识产权归属和处理方式：知识产权归属和处理方式：1.供应商应保证在本项目中使用的任何产品和服务（包括部分使用），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. 除非谈判文件特别规定，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。 3.供应商如欲在项目实施过程中采用自有知识成果，需在响应文件中声明，并提供相关知识产权证明文件。使用该知识成果后，供应商需提供开发接口和开发手册等技术文档，并承诺提供无限期技术支持，采购人享有永久使用权（含采购人委托第三方在该项目后续开发的使用权）。 4.如采用供应商所不拥有的知识产权，则在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：无

13）违约责任与解决争议的方法：1.因产品的质量问题发生争议，由采购人或其指定的第三方机构进行质量鉴定。产品符合标准的，鉴定费由采购人承担；产品不符合质量标准的，鉴定费由成交供应商承担。 2.合同履行期间，若双方发生争议，可协商或由有

关部门调解解决，协商或调解不成的，向项目所在地人民法院起诉。 3.仲裁裁决应为最终决定，并对双方具有约束力。 4.除另有裁决外，仲裁费应由败诉方负担。 5.在仲裁期间，除正在进行仲裁部分外，合同其他部分继续执行。

14）合同其他条款：无

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：否

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30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：按照《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22号）的要求、谈判文件规定的要求和响应文件及合同承诺的内容进行验收。

10）商务履约验收内容：按照《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22号）的要求、谈判文件规定的要求和响应文件及合同承诺的内容进行验收。

11）履约验收标准：按照《政府采购需求管理办法》（财库〔2021〕22号）的要求、谈判文件规定的要求和响应文件及合同承诺的内容进行验收。

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：否