

第三章 谈判项目技术、服务、商务及其他要求

(带“★”的参数需求为实质性要求, 供应商必须响应并满足的参数需求, 采购人、采购代理机构应当根据项目实际需求合理设定, 并明确具体要求。)

3.1、采购项目概况

按十四五规划, 长宁县将于2022年接受市级义务教育优质均衡发展县验收。与义务教育优质均衡达标条件相比, 长宁县古河中学校设备设施差距巨大, 为尽快弥补差距, 现急需采购课桌椅、办公桌椅等设备设施配备到新建教学楼使用, 以及更换实验室等陈旧落后设施。

3.2、采购内容

采购包1:

采购包预算金额(元): 1,014,660.00

采购包最高限价(元): 1,014,660.00

供应商报价不允许超过标的金额

(招标价的) 供应商报价不允许超过标的单价

序号	标的名称	数量	标的金额(元)	计量单位	所属行业	是否核心产品	是否允许进口产品	是否属于节能产品	是否属于环境标志产品
1	长宁县古河初级中学新建教学楼设备设施采购项目	1.00	1,014,660.00	批	工业	是	否	是	是

3.3、技术参数及要求

采购包1:

标的名称: 长宁县古河初级中学新建教学楼设备设施采购项目

参数性质	序号	技术参数与性能指标	
		序号	产品名称
		设备采购清单及技术参数规格要求如下:	
		教室设备	
	1	课桌椅(核心产品)	<p>1. 桌子尺寸 长650(mm)×宽450(mm)×高670-810mm (注:高度可调节,可按学生实际需要调节)</p> <p>2. 桌面 桌面规格: 尺寸: 650mm×450mm×25mm,采用 ABS耐冲击塑料一级新料一体射出成型,不得采用回收料生产。桌面靠胸部位置内凹设计,防止挤压胸腔,方便书写流畅;内凹尺寸为380*25mm,其他3面均性、抗氧化耐冲击强度: 须能承受5磅榔头重力锤击不得破裂。桌面下方设15*30mm钢管两条,整体外观美观大方,人性化设计,边缘平整圆滑,手感、舒适度更好。表面得需有细纹咬花,不得有反光现象。</p> <p>3. 桌腿 桌腿为PP一次成型,内径: 高度≥145mm,宽度≥445mm,深度≥355mm,桌腿厚度≥4mm。外端边缘设置挡边。桌腿采用PP耐冲击塑料一次射出成型,桌腿底部须无空格。按桌腿容积每1000cm³均匀施加0.3桌腿采用套入式隐性安装。</p> <p>4. 桌腿/桌脚 课桌两侧桌腿应对称,不能有明显的偏移现象。桌腿与桌脚为直角支撑,桌腿和桌脚采用椭圆钢管,地脚≥30*60mm扁圆管,立柱≥30X60mm扁圆管套≥20*49mm扁圆管,喷涂前的壁厚≥1.2mm,桌脚过程中,使用者接触到的部位无锐边、尖角、毛刺和翘边。桌脚下方设有一塑料储物篮。</p> <p>5. 挂钩 桌腿两侧装有安全挂钩,材质必须采用ABS材料一次成型,承重≥25KG,方便学生挂书包或学习用品袋。</p> <p>6. 外观 表面没有裂纹、破损、明显修补痕迹、明显色差等缺陷;边缘平整圆滑,无分层;内表面应整洁;外表和内表以及手指可触及的隐蔽处没有锐利的棱角、毛刺。各焊缝不应有漏焊、烧穿、裂纹、气孔、夹渣、未焊透</p> <p>7. 涂装 外露金属件表面喷涂前进行喷丸除锈后磷化处理,优质环保电喷,涂层与金属表面的附着力强,不易腐蚀和脱落。涂装件不得有明显的气泡、流痕、漏底、皱皮和其它损伤。塑料要求用环保聚氨酯粉(户外型</p> <p>8. 零部件安装 各种零部件安装严密、平整、牢固,各结合处紧密、平整,无明显间缝,采用自锁螺丝。</p> <p>9. 椅子尺寸 升降尺寸360-440mm</p> <p>10. 坐板、靠背 坐板、靠背采用环保PP塑料,根据人体脊椎学原理一次注塑而成。椅面尺寸≥350mm*400mm*10根(高*宽*透气槽,透气槽不少于10根) 坐板尺寸: 370mm*400mm*6根(长*宽*透气槽),能有效缓解学生坐姿疲劳,集中学生听课注意力,表面采用磨砂处理,表面纹路清晰,美观大方,坐板和椅子钢件连接部分不外露。</p> <p>11. 椅腿、靠背管 椅腿采用椭圆钢管,地脚≥30*60mm扁圆管,立柱≥30X60mm扁圆管套≥20*49mm扁圆管,喷涂前的壁厚≥1.2mm,靠背管采用≥15*30mm*厚1.5mm扁圆管。椅脚两端配置塑料外套,具备防滑、位无锐边、尖角、毛刺和翘边。</p> <p>12. 外观 人性化设计,美观大方,边缘平整圆滑。</p> <p>13. 着地平稳性 桌脚着地平稳,无摇摆现象。如遇不平整地面,可通过桌脚自由调节器进行桌脚调整,确保桌面平衡。</p> <p>14. 涂装 桌腿、桌脚、等金属部件经过先进喷丸工艺处理和优质环保电喷,使涂层与金属表面的附着力更强,不易腐蚀,不易脱落。</p> <p>15. 课桌椅项中标供应商在签订合同前向采购人提供2019年以来具有该产品法定质量检测机构出具的检验或检测报告进行核验,未提供或核验不通过则取消中标资格。</p>
	2	讲桌	<p>1.外形尺寸: 1150*780*1000mm; 上柜体:长度1150mm, 宽度780, 高度330mm; 下柜体: 长度850mm, 宽度660mm, 高度670mm; 底座部分: 长度810mm,宽度630mm, 高度65mm (底座包括在下柜体中</p> <p>2.采用1.0mm-1.2mm冷轧钢板,经数控激光切割设备加工而成,表面酸洗、磷化、防腐、防锈、钝化处理后静电喷塑(颜色用户可自选),塑面经久耐用。</p> <p>3.讲台桌面采用平面设计,可以放置17-24寸不同品牌的显示器,显示器可以自由活动翻转,右台面前方可选装多功能接口板等,右前方平面可放笔记本等设备; 桌面四周半包围结构,有效防止物品滑落;</p> <p>4.讲台右侧设置隐藏式抽拉展台抽屉(长*宽*高: 500*500*170 mm)</p> <p>5.讲台扶手,背板采用橡木制成,表面喷防漆,使用起来光滑度高,桌面颜色为木纹色,使整个讲台看起来美观大方。</p> <p>6.整体冲压成型,整体结构紧凑,空间设计合理;</p> <p>7.讲台台下柜后门均可打开,电脑主机的光驱和USB接口设有专门的可开小门,方便放设备,后方有上下门,便于检修设备,下门冲散热孔,方便散热;整个下柜可作为储物柜使用;</p> <p>8.全部的加工作均采用模具成型,激光切割加工而成、配合优良的焊接工艺,保障尺寸精度及各部件一致性,保证安装的方便快捷。</p> <p>9.整个讲台采用上下分体,拼装组成,大大的减少了运输成本。</p>
		学术报告厅设备	
		序号	规格

6	音响设备	<p>一拖二无线麦克风（手持）1套</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.真分集接收机,双通道独立AFS频率自动搜索功能; 2.背光式LED显示屏指示了RF和AF信号强度, 电池状态; 3.极好的动态响应.音质极佳; 4.射频传输频率范围: 640MHz-690MHz; 5.工作范围: 理想条件下≥100米; 6.频率响应: 40Hz-18KHz(+1dB-3dB), S/N信噪比:>105dB, T.H.D失真:<0.5%; 7.含2只手持麦克风. <p>无线会议话筒1台</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.内置DSP数字化处理与传输技术, 克服长距离传输衰减问题, 传输距离达150米对音质不产生影响; 2.具备智能自动保护技术, 在会议主机出现非电源故障时可保证会议音频信号不被中断; 3.内置DSP数字音频处理模块, 内置自适应反馈抑制(AFC)功能, 内置环境噪音消除(AEC)功能, 内置数字均衡电路(EQ)功能, 内置自动增益控制(AGC)功能; 4.内置摄像跟踪板卡, 支持VISCA、PELCO-D/P控制协议, 脱离视频跟踪软件及控制键盘可进行摄像跟踪设置、保存及自动调用; 5.内置3×5路标清视频矩阵切换, 具备3路视频环出功能, 可轻松管理多路视频信号; 6.连接高清视频解码盒后可与高清矩阵实现高清视频摄像机信号自动切换; 7.配合电话耦合器可以进行多方远程电视电话会议功能, 配合网络会议软件或视频会议终端可实现多方远程视频会议功能; 8.超强抗手机干扰能力, 来电时绝不产生噪音, 即使在有手机信号屏蔽器的会场内也可以正常使用; 9.多功能会议主机与PC电脑、可编程中央控制系统采用RS-232连接方式, 控制方式安全稳定; 10.采用三级防静电、防雷保护技术, 可抗8000V静电, 符合GB/T17618-1998国家标准; 11.频率响应: 20Hz-20KHz, 信噪比: >96dB, 动态范围: 106dB, 总谐波失真: <0.05%; 12.输出阻抗: 47KΩ, 音频输入: RCA×2+20dB, XLR×1+10dB; 13.音频输出: 辅助输出RCA×2+20dB; 14.主输出RCA×2+20dB, 视频输入: RCA×3, 视频输出: RCA×5, 视频输出电平: RCA×51.08Vp-p, 视频输出阻抗: 75Ω. <p>数字反馈抑制器1台</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.96KHz采样频率, 32-bitDSP处理器, 24-bitA/D及D/A转换; 2.输入、输出通路由功能,可通过面板的“系统”键来设定密码锁定面板操作的部分或全部功能; 3.提供≥4路话筒放大输入和线路输入, 带48V幻象电源,提供模拟; 4.采用全自动式陷波方式急速寻找与抑制啸叫频点,每通道独立≥12个固定滤波器和≥12个动态滤波器; 5.可通过面板的LED啸叫点指示灯, 单机提供≥30组设备数据存储, 存储压缩, 限幅, 噪声门的参数; 6.输入阻抗: 平衡20KΩ, 输出阻抗: 平衡100Ω, 输入共模抑制比: ≥70dB(1KHz), 输出范围: ≤25dBu; 7.频率响应: 20Hz-20KHz(±0.3dB), 信噪比: >110dB@1KHz0dBu, 失真度: <0.01%OUTPUT=0dBu/1KHz, 信道分离度: >110dB(1KHz); 8.具备模拟, 数字AES3, 光纤, 同轴输出, 带有压缩, 限幅, 噪声门功能. <p>音频处理器1台</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.提供光纤和同轴输入/输出,96KHz采样频率, 32-bitDSP处理器, 24-bitA/D及D/A转换; 2.设备内每个功能支持单独锁定, 可根据现场要求任意开放或锁定某一个单独的功能, 防止误操作和数据保密; 3.可以通过5端子连接中控来控制通道的主要参数,2路可选音频信号输入, 每路音频信号输入灵敏度均可选, 提供3组5个话筒输入, 标准的5.1声道输出; 4.提供USB接口、WiFi或有线网络接口可连接电脑, 提供远程控制 and 红外线控制; 5.单机提供20组设备数据存储, 提供10组效果数据存储,通过PC软件可进行设备之间的复制; 6.每个输入和输出均有延时和相位控制及哑音设置, 输出通道还可控制该通道的效果比例、话筒音量、音乐音量和效果音量; 7.效果带三段参量均衡和一对高低通滤波器, 回声和效果的具体参数均可调; 8.输入阻抗: 平衡20KΩ, 输出阻抗: 平衡100Ω, 输入共模抑制比: ≥70dB(1KHz), 输出范围: ≤25dBu; 9.频率响应: 20Hz-20KHz(±0.5dB), 信噪比: >95dB@1KHz0dBu, 失真度: <0.01%OUTPUT=0dBu/1KHz, 信道分离度: >80dB(1KHz)。 <p>双5寸同轴会议音箱4只</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.低音单元: 2×5寸同轴单元; 2.频率范围: 55Hz-20KHz(±3dB),灵敏度(1W1M): 87db; 3.额定功率:100W(额定)/200W(峰值), 最大声压级:107dB, 阻抗:8Ω. <p>四通道功率放大器1台1.8Ω立体声输出功率800W×4, 4Ω立体声输出功率1200W×4, 2Ω立体声输出功率1000W×4, 4Ω桥接输出功率1400W×21000W×2+1400W×1.8Ω, 桥接输出功率2100W×2800W×2+1200W×2</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.输出电路类型: D类, 工作效率达到93%, 频率响应20Hz-20KHz(±0.3dB), 信噪比≥109dB, 串音衰减≥86dB, 阻尼系数≥1000; 3.互调失真≤0.02%, 转换速率45V/μs, 灵敏度0.775V, 输入阻抗20KΩ(平衡输入). <p>单相电源时序器1台1.≥2米60A大电流三芯电源输入线缆, 带音乐负载总电流可达120A, 最多可以连接18个插座;</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.输出插座有国标加欧标、美标加欧标两种机型可供选择; 3.内含微控制器, 保证从1路到10路顺序开机和从10路到1路逆序关机. <p>卡侬母线10条接口及长度按需定制</p> <p>音箱头8个专业音响插头欧标四芯音箱插头</p> <p>航空机1套</p> <p>配套辅材1批包括但不限于信号传输线、电源线, 地插盒, 设备链接跳线及设施设备打印标签标识, 防水胶布, 金属接线盒等</p>
7	柜式变频空调 (大3P)	<ol style="list-style-type: none"> 1. 额定制冷量 (W) 7290 2. 额定制热量 (W) 热泵: 9660(900-12140) 3. 功率 (W) 制冷: 2040 制热: 2860 4. 待机功率 (W) : 5.5 5. 循环风量 (m3/h) : 1300 6. 制冷剂种类/充注量 : R32/1220g 7. 使用房间最小面积 (m2) : 26 8. 电源线规格 (mm2) (RVV 300/500V) : 3×4.0 9. 室内外连接线规格 (mm2) (YZW 300/500V) : 3×2.5+1×1.5 (线长不超过10米)

办公设备

序号		规格
1	吊扇	五叶铁质材质,吊杆长度约340mm,扇叶长度610mm,功率100w,规格1400mm,电压220V,三档调速器,控制类型:墙壁开关;能效等级:三级;优质硅钢转芯稳定耐用,CBB61电机启动电容器,提供更大的扭矩/稳、噪声小;含辅材及安装。
2	柜式变频空调 (大3P)	1、额定制冷量(W) 7290 2、额定制热量(W) 热泵:9660(900-12140) 3、功率(W) 制冷:2040 制热:2860 4、待机功率(W):5.5 5、循环风量(m ³ /h):1300 6、制冷剂种类/充注量:R32/1220g 7、使用房间最小面积(m ²):26 8、电源线规格(mm ²)(RVV 300/500V):3x4.0 9、室内外连接线规格(mm ²)(YZW 300/500V):3x2.5+1x1.5(线长不超过10米)
3	挂式变频空调(1.5P)	1、额定制冷量(W) 3510 2、额定制热量(W) 热泵:5000 3、功率(W) 制冷:750(70-1640) 制热:1330(70-2095)+950 4、噪音【dB(A)】室内机(静音-高-超强):小余或等于18-37-41 室外机(低-高):小余或等于38-51 5、最大输入功率(W):3150 6、待机功率(W):2.5 7、电源(V~/Hz):220V~/50Hz 8、循环风量(m ³ /h):650 9、制冷剂种类/充注量:R32/840g 10、使用房间最小面积(m ²):4 11、电源线规格(mm ²)(RVV 300/500V):3x1.5 12、室内外连接线规格(mm ²)(YZW 300/500V):4x1.0(线长不超过10米)
4	办公桌椅	办公桌尺寸:1400*700*760;材质:刨花板为基材,通体板材≥20mm,环保标准E一级,表面采用三聚氰胺专业加工处理,密度≥0.74g/cm ³ 具耐磨,抗划伤,耐高温,易清洁,耐酸碱; 椅子带靠背,尺寸:90*54*51cm;材质:工程塑料+网布+海绵,工程PP框架,经久耐用,2MM安全防护底盘,高承重弓形脚。
5	文件柜	不小于80cm*45cm*180cm,采用1.0mm厚冷轧钢板喷塑成型,柜内部:上面二层,下面二层,能上下移动,柜门:上柜门采用3mm厚玻璃门,下柜门为冷轧钢板喷塑成型,上下门带锁。
6	打印机	A4黑白激光打印一体机、可无线打印复印扫描,无线网络三合一,耗材类型:鼓粉分离远程;打印方式:移动app打印;打印机类型:黑白激光;接口类型:USB;最大幅面:A4;是否支持网络打印:是;是否支持自动双面打印;处理器速度500MHz;尺寸:380.5*293.4*287mm。
7	速印机	桌面式(需配工作台) 数码制版 全自动单筒孔版印刷 单页(每次一张原稿) 60-90张/分钟(2级) 300x300dpi 300x300dpi 40秒(A4长边,曝光玻璃) 4级缩小:42秒(A4长边,曝光玻璃) 文字、图片、文字/图片(淡彩模式为独立功能键) 250x355mm(B4) 最大:275x395mm(8K)最小:90x140mm 最大:275x395mm(8K)最小:90x140mm 中文图标面板 5mm +/- 3mm 3级:淡、正常、深 垂直:±10mm 水平:±10mm 4缩小:71, 82, 87, 93% 3放大:115, 122, 141% 工作:1,232x672x519mm 存储:582 x 672 x 519mm 60张/分钟印刷时:<130W 90张/分钟印刷时:<175W 待机:35W

电子备课室设备

序号		规格
----	--	----

1	办公终端	<p>1. 处理器: ≥i3-10100, 原厂正版兼容Windows 7和Windows 10系统;</p> <p>2. 内存: ≥8GB DDR4 2666MHz, ≥4根双通道内存插槽, 最高支持128GB;</p> <p>3. 芯片组: ≥INTEL B460芯片组;</p> <p>4. 硬盘: ≥512SSD硬盘;</p> <p>5. 显卡: 高清显卡, 同时具备VGA, HDMI, 2个DisplayPort接口, 支持三屏扩展方式输出;</p> <p>6. 显示器: ≥21.5寸, 功耗≤22瓦;</p> <p>7. 声卡: 集成8声道声卡, 不接受通过PCI, PCI-E, USB扩展的声卡;</p> <p>8. USB接口: 前置4个USB接口 (其中≥2个USB3.0), 后置4个USB接口 (其中≥2个USB3.1接口), 机箱内置2个USB2.0接口。其他扩展接口: 2个PCI-E x1; ≥1个PCI-E x16, 1*PCI; ≥2个PS/2接口, ≥8声道音</p> <p>9. 网卡: Intel I219V千兆网卡, 带网卡状态指示灯, 支持精密时钟同步协议IEEE 1588标准;</p> <p>10. 机箱: ≥26升, 前置电源开关, 预留3风扇全尺寸显卡位;</p> <p>11. 电源: ≥200W 节能电源, 可以在198V-242V使用(中标供应商须在签订合同前向采购人提供国家电子计算机质量监督检验中心出具证书或报告进行核, 未提供或核不通过则取消中标资格);</p> <p>12. 资产管理: 全图形化BIOS, 支持鼠标操作, BIOS中可以显示主机序列号, CPU 型号, 内存容量, 显卡型号, CPU温度及电压;</p>	
2	办公桌椅	<p>办公桌: 整体采用E1级环保板材。桌面材质为刨花板, 厚度≥20MM(边框为铝合金材质, 接口处棱角打磨。对坐两人位, 尺寸为110*129*120cm, 可拆装, 带隔断屏风, 屏风材质为优质条纹玻璃。耐高温、耐污、耐划痕。</p> <p>办公椅: 尺寸靠背宽41cm、椅面宽55cm、总高度80-95cm, 高度可调节, 椅脚直径50cm。椅面采用透气网布、拉绳尼龙扶手, 静音万向滚轮、塑料材质、防刮木地板, 椅背弧度贴合护腰, 椅脚采用不锈钢焊接工艺。</p>	
3	(综合布线)	空气开关	国标
		网线	国标6类无氧铜网络双绞线
		网线端口	国标
		插排	86五孔插座

心理健康教育室

序号	规格	
1	专业型音乐放松椅	<p>1. 设备组成</p> <p>专业型音乐放松椅1台+15寸显示屏1套+显示屏支架1套+催眠眼罩2个+音乐治疗导论1本+按摩控制器1个+安装工具1套组成。</p> <p>2. 设备详情</p> <p>3. 音乐放松椅尺寸约为: 105cm*86cm*110cm (收起) ±3cm, 170cm*86cm*89cm (展开) ±3cm, 产品重量: 45KG, 电源: 220V (50HZ), 颜色为: 米白色</p> <p>b. 音乐放松椅是利用音乐声波的频率和声压会引起心理上的反应, 良性的音乐能提高大脑皮层的兴奋性, 可以改善人们的情绪, 激发人们的感情, 振奋人们的精神, 同时有助于消除心理、社会因素所造成的紧张、焦虑、忧伤</p> <p>c. 音乐放松椅自带音乐放松按摩疗法, 可对背部、腰部、头部、腿部等部位进行音乐放松按摩。</p> <p>d. 音乐放松椅自带蓝牙系统, 可接受iOS系统, 安卓系统等手机, 平板无线链接, 可无需数据传输线远距离播放心理音乐。15寸高清LED数字屏打造, 系统内置100余首心理音乐, 15分钟放松指导语, 4大类型心理视频 (含错觉图, 不可能图形等);</p> <p>e. 显示器支架银白色, 大气美观, 支架可摇摆, 可旋转, 显示器可360°旋转, 可固定在某一个角度, 符合心理咨询师的要求。</p> <p>f. 通过按摩控制器可控制沙发按摩强, 中, 弱3档调节, 按摩部位选择, 定时功能 (15min, 30min2种模式可选择), 可循环部位按摩</p> <p>g. 催眠眼罩2个: 23*7CM, 黑色, 透风棉质, 带耳机通风口, 带松紧调节扣</p> <p>h. 音乐治疗导论1本: (附光盘修订版), 中国心理学会推荐用书 (涵盖音乐治疗的历史, 音乐治疗的定义及基本原理, 音乐治疗的形式等。)</p> <p>i. 附带安装工具 (一字头, 十字头螺丝刀, 新型内六角)</p>
2	心理沙盘1200件	<p>1.1沙具: 包含多种类型沙具, 包含人物类、动物类、植物类、建筑类、家居与生活用品类、交通类、食物果实类、石头贝壳类、景观与场景类及其他类不少于9大类, 43小类总计不少于1200件, 同时为保证咨询效果, 材学校、别馆、古埃及方碑等; 动物类至少包含如恐龙, 蝴蝶, 牛, 马, 羊等; 食品类至少包含如粽子, 水果, 鸡蛋, 馒头等, 花草类至少包含如太阳花, 桃花, 牡丹等; 交通工具类至少包含如小汽车, 单车, 吉普车, 跑车, ;</p> <p>1.2沙盘专用天然海沙: 细腻圆润, 经过多道清洗、筛选、消毒、去尘等工序不少于30kg。沙盘专用沙进行了特定元素迁移的检测, 检测方法参照GB6675.4-2014, 判定结果为合格。</p> <p>1.3标准实木沙盘1个: 全实木, 技术规格: 72x57x7cm 颜色: 内侧天蓝色, 外侧自然木纹色, 表面光滑, 含实木支架1套, 配件螺丝1包。</p> <p>1.4团体实木沙盘1个: 全实木, 技术规格: 120x60x7cm 颜色: 内侧天蓝色, 外侧自然木纹色, 表面光滑, 含实木支架1套, 配件螺丝1包。</p> <p>1.5标准实木沙具柜2个: 纯实木制造, 阶梯搭步式设计, 五层九阶 (尺寸: 160*80*30cm);</p> <p>1.6心理沙盘指导书籍1本: 提供了沙盘游戏整个过程的案例及分析。由心理游戏的初阶 (沙盘游戏概述, 理论深测, 实施过程, 象征意义解读, 空间配置) 沙盘游戏的进阶 (个体咨询案例, 家庭治疗的理论, 家庭治疗案例)</p> <p>1.7沙盘辅助配件1套: 包含不少于沙耙, 沙铲, 平行刷等工具, 方便来访者操作。</p> <p>1.8沙盘视频剪辑光盘1张: 包含沙盘操作使用视频, 为初学者提供学习的机会。</p>

3	心理健康自助系统	<p>一、产品配置</p> <p>1. 心理健康自助系统（内含加密狗1个+程序U盘1个）1套</p> <p>2. 32寸显示器一体机1套</p> <p>3. 电源线1根</p> <p>二、硬件（32寸一体机）详情</p> <p>a. 显示屏一体机:32寸显示屏，最佳分辨率为1920X1080;</p> <p>b. 颜色为白色，防爆电容触摸屏，单点寿命超50000万次，分辨率：4096*4096;</p> <p>c. 主机配置：主板I3，内存4G，硬盘SSD固态硬盘64G，配置喇叭，USB网络接口，内置70W恒压供电，左右2个声道喇叭。</p> <p>三、软件(心理健康自助系统)详情</p> <p>a. 心理健康系统是实施心理健康教育、维护心理健康的重要方法和途径之一，系统集个性心理、心理视频、心理音乐、游戏训练、趣味测评、心理效应、放松减压、预约专家、心理科普、预约信息、中心概况、和档案中心等专业的心理健康服务，为学生搭建起心理自助—互助的桥梁；</p> <p>b. 系统采用PHP+MYSQL架构开发，安装操作简便，具有专用开放式API快速数据对接端口可以快速部署与任意第三方系统的数据交互互对接，系统自带游客登陆和注册登陆和管理员登录3种模式；</p> <p>c. 可通过图文、动画的形式展示各训练主题的特点与用途，让来访者能很快的选择符合自己的功能主题，并很快进入相关的心理音乐及视频主题，以至达到提高心理素质和调节训练的目的。</p> <p>d. 系统设置有开放平台，管理员自行发布文章、视频、短文、图片等内容，可进行部门、用户管理等，大大增强了系统的互动性和开放性。</p> <p>e. 系统内置心理名家、心理科普和心理名言模块，来访者可了解众多心理学名家简介，以及在心理学方面所做的贡献，超多实用的心理科普知识，让来访者在了解心理知识的同时，摒除影响自身情绪的坏的因素。</p> <p>f. 系统自带多个训练调节模块，用户可根据自身的情况自行设置选择适合自己的主题。各主题栏目配有专业的心理知识数据，并根据内容以图文并茂的形式呈现，简单易懂，易于操作。</p> <p>1.1 个性心理：包含“微表情心理”，“色彩心理”，“九型人格”，“微动作心理”，“变态心理”，“性格心理”，“人格心理”，“实际心理”不少于8类心理文摘，使来访者快速的了解并掌握特殊心理人的内心世界。</p> <p>1.2、多益智休闲娱乐类游戏训练：(3D魔方，百步穿杨，喂青蛙，变色弹珠跳台阶，刀枪不入，奔跑的兔子，旋转游戏，拼图8款游戏训练)心理游戏能有针对性地指导解决人们存在的自我意识、学习潜能、情绪调控、沟通交际拓展等难题。</p> <p>3. 心理音乐：包含中医五行音乐不少于10首，冥想音乐不少于7首，解除忧郁乐曲不少于20首，大自然背景音乐14首，纯音乐放松训练6首，全脑开大大师音乐11首，心灵音乐不少于8首，α脑波音乐不少于21首，催眠α</p> <p>4. 心理视频：包含7个让你提升社交技能的小技巧，爱自己的4种方式，教你时间管理，快速缓解焦虑的3个使用方法，内向的人喜欢你的几个表现是什么，你们知道抑郁症患者是如何生活的吗？，青少年心理健康短片，深谈会交流和沟通，学会调节和控制情绪，形成健康心理的正确认识，最终提高来访者的主观幸福感，形成积极的体验和积极的人格。</p> <p>5. 放松减压：提供了大海、草原和湖泊不少于3个场景，通过唤起宁静、轻松、舒适情境的想象和体验，帮助用户进入放松的状态。</p> <p>6. 趣味测评：含有“学习焦虑倾向测验”，“性格倾向指数测验”，“思维能力测试”，“生活满意度评定量表 (LSIA)”，“社交焦虑量表”，“社会适应性自评问卷”，“容纳他人量表”，“情商 (EQ) 测试”，“自尊量表 (SES)”，不少于35个类型测试量表，来访者测试完毕，系统自动生成测试结果，可以导出打印。</p> <p>7. 心理效应：是社会生活中较常见的心理现象和规律；是某种人物或事物的行为或作用，在人们的日常生活、工作中具有非常重要的作用和意义。系统包含不少于10类心理效应，由虚拟同感偏差效应，罗森塔尔效应，</p> <p>8. 咨询：系统自带预约咨询功能，来访者可在系统里面预约自己想要预约的心理专家，可自行添加本单位心理咨询师，心理咨询师通过登陆自己的账号可查看来访者的预约信息。</p>
4	宣泄套装D型	<p>一、设备组成</p> <p>宣泄人1个+惨叫鸡1个+宣泄手套2副+呐喊壶1个+宣泄棒2根+宣泄挂图2张+宣泄脸谱2张+宣泄背心1件+立式宣泄球2个+摔打宣泄球4个</p> <p>二、设备详情</p> <p>(1)宣泄人:半硅胶材质，可调节高度，150cm-190cm.，仿真人设计，外置受力感应系统，可根据不同力度，系统自动反馈话语。（可支持定制录音功能）颜色：皮肤色，圆形底座设计，可注水或注沙</p> <p>(2)立式宣泄球：拳击球表面采用高级亚光PU皮，提高了击打触感，色彩醒目靓丽。调节阀：表面采用塑料包裹根据个人情况进行高度调节。底座圆形小圆盘：底座与反弹之间使用的固定圆形小盘，可还是水桶与主杆之间加打气筒；重量：加上包装盒约4kg，去掉包装约3kg，适合人土身高：1.20—1.85M。</p> <p>(3)惨叫鸡：材质：橡胶；规格：9*42cm；使用：挤压鸡的肚子会发出叫声；</p> <p>(4)呐喊壶：尺寸：整体高度为18.5cm，最大直径13cm,ABS材质，净重210g，颈部部分可以让手刚好牢牢抓住，瓶口的弧度刚好适合嘴型，瓶身的弧度造型也能起到隔音效果。传出的声音仅为原来的1/3。</p> <p>(5)宣泄棒：安全环保，外套绒布印有“心理宣泄棒”字样，手感极佳，长75CM。</p> <p>(6)宣泄挂图：高清环保相纸，颜色清晰，永不褪色。尺寸为40cm*60cm</p> <p>(7)宣泄脸谱：全硅胶材质，世界各种名人脸谱，形象逼真。</p> <p>(8)宣泄背心：尼龙材质，弹性十足，可使宣泄人逼真形象。</p> <p>(9)宣泄手套：优质PU革，内部压缩海绵一次成型，有很好的透气性。(可有效的缓冲打击时的撞击，采用了轻型耐用材料)；</p> <p>(10)摔打宣泄球：采用加厚pvc材质，圆形球体加“羊角”形手柄设计，方便抓握；内部充气设计，不伤手。</p>
5	智能互动宣泄系统	<p>一、产品配置</p> <p>1. 智能互动宣泄仪主体1台</p> <p>2. 无线控制手柄1个</p> <p>3. 人体骨架扫描仪1套</p> <p>4. 电源线1根</p> <p>二、产品功能</p> <p>a. 主机配置:亮度:1000cd/m2,标准对比度:最高达1000000; 1.色彩支持:1670万色,视角:垂直视角160, 水平视角170.主机配置:CPU双核>1.8,内存:4G,硬盘:64G。动态矩阵显示器.分辨率:1920*1080 (高清) 对比度</p> <p>b. 控制面板：主机，显示器，音响开关，音量、音调调节，ATX开关，电源插座，功放，网络接口等。并预留走线口.音响：特制功放、双声道、防磁立体声，音量调节,电源插座：220V/10A。</p> <p>c. 机器材质：采用一级冷轧板钢制机柜，外表面采用进口金属漆烤制，防尘，防磁，防锈，防静电。线性式设计，专业数控机床生产，做工精细，内部结构设计合理，符合人体工程学。</p> <p>d. 人体骨架扫描仪：内置红外扫描感应人体骨架扫描仪，通过肢体动作控制互动游戏（无需任何手持设备即可操作）</p> <p>e. 游戏类别：系统可分为科幻场景类、智力训练类、卡通娱乐类、冒险闯关类、歌舞文艺类、运动健身类、体育竞技类、巅峰对决类、综合体育训练类、体感综合类等等不少于10个类别，帮助用户以多种运动形式宣泄情绪；</p> <p>f. 无线传感技术：采用最先进无线智能传感系统，内置红外热感应人体骨架扫描仪，通过肢体动作控制互动游戏，训练者在规定感应范围内，无拘束任意活动、游戏训练，系统均能精准接收各种姿态信号，并实时反馈，真实</p> <p>g. 多人竞技模式：系统支持单人模式和双人模式。增强宣泄的互动性。</p> <p>h. 自主平衡训练系统：系统引入了当前备受推崇的瑜伽及肌肉训练，提供一对一真人视频指导，同时显示动作标准程度。动作难度循序渐进，实现身心协调训练、韵律互动为一体的新型互动方案。</p>

6	智能呐喊宣泄仪	<p>一、产品配置</p> <ol style="list-style-type: none"> 智能呐喊宣泄仪主体1台 电源线1根 声音传感器（内置于仪器中） <p>二、硬件配置</p> <ol style="list-style-type: none"> 产品尺寸：整机尺寸为180cm（高）X66cm（宽）X26cm（长），底座尺寸为：85cmX41cm；产品根据人体高度设计，更好的让来访者体验设备； 机身材质：产品整体采用金属骨架及其外壳，烤漆机身，产品底座蓝色烤漆工艺，光滑无毛刺，机身内外无刺激气味，机器内侧厚度不低于3cm，机身稳重，受到轻微碰撞不会随意晃动； 面板材质：仪器主面板与按键模块都采用高档优质亚克力，运用UV打印工艺制成，透光性极强，韧性好，不易破碎； 音响系统：采用高品质品牌音响，带高低音频，设备音频系统模块采用多声道环绕输出，320独立压缩音轨，32处理，256音轨，可调节音量大小，自由控制； 显示系统：机器最上方有三块电子显示屏，分别为宣泄时间，最大分贝，实时分贝，多种数值有助于来访者的自我数据检测； <p>三、系统功能</p> <ol style="list-style-type: none"> 多主题宣泄模块：设备包含丰富的呐喊宣泄主题，包含日常的生活常见的不少于10大宣泄主题，如焦虑，感恩，竞争，意志，情绪，人际关系等； 宣泄结束及时反馈：来访者可选择相对应的主题进行呐喊，每个主题内置智能引导，正向激励等内容，每次选择不同的主题呐喊，则反馈的主题激励语录不相同；系统智能分析宣泄者的行为（包括呐喊分贝、呐喊时间） 变声模式：系统支持男声、女生、机器声3种声音切换，全程智能语音引导，有情绪开导，积极引导作用； 多色数码灯柱显示：设备通过采集呐喊声音分贝大小，频率等，显示12色LED数码灯条，选择主题时，按键面板与显示面板会处于同步状态，从而产生积极的心理暗示。 音乐疏导功能：系统具备音乐疏导功能，通过音乐疏导使来访者快速缓解紧张情绪，包含脑波疗法音乐系列，心灵音乐管-花朵系列，古典音乐系列，心理舒缓系列等100余首相关系列音乐可供选择。 心理文摘功能：系统预设了心理文摘可供来访者聆听，在来访者呐喊疲惫时，可选择心理文摘功能，通过聆听心理文摘，舒缓急躁，紧张情绪。 自定义呐喊功能：可自定义呐喊语录，来访者可提前设定好呐喊语录，选择相对应的主题呐喊，设备自动播放录制好的话语。 红外感应功能：具有红外线自动感应功能，只要使用者靠近设备，机器则能及时感应，快速唤醒设备，使来访者及时进入呐喊状态，更加快速方便了来访者的使用，当设备前方2米无人时，设备将在30秒内自动进入待机状态。
7	团体活动教具箱团体版	<p>一、产品简介</p> <p>团体活动辅导箱是小组为学生提供成长过程中所需的心理帮助的形式。在群体人际交往中，他们可以通过观察、学习和经验来认识自己并接受自己。培养自我、学习新的态度和行为，以调整和改善与他人的关系；团体心理训练箱，该活动箱里而设备不仅仅适用于心理辅导，也可用于建设团队氛围，提高团队凝聚力。</p> <p>二、产品配置</p> <ol style="list-style-type: none"> 团体活动教具箱ABCD4个 团体活动指导学习资料1本 团体活动视频学习资料1张 <p>三、产品详情</p> <ol style="list-style-type: none"> 产品尺寸：团体活动教具箱尺寸约为47cm*35cm*25cm； 产品材质：箱体制作材料为高强度加厚航空铝合金定制而成。手提式设计，受力均匀，提高活动箱使用寿命。贴心箱体站角，箱体侧边贴有4颗耐磨站角，更好的保护箱体不受磨损； 多主题活动：至少包含10大活动主题：破冰相识，团队合作，自我探索，能力训练，时间管理，人际沟通，情绪管理，责任，信任，感情篇。 多类型游戏： <ol style="list-style-type: none"> 团体活动A箱：为：消除烦恼、气球大爆炸、我是记者采访、互猜互问、盲人塑像、同心协力、一封信、时装展、时装展等20个游戏。 团体活动B箱：高速风火轮、小球换新家、快乐魔方、同心圆、互相赞美、我的五样、走到圈外、你心中的我、链接加速等17个游戏。 团体活动C箱：歇斯底里、麻雀变凤凰、人体“拷贝”、盲人排队、七巧板奥数、纸牌游戏、一纸送球、呼噜请接招等20款游戏。 团体活动D箱：掌声响起、时光飞逝、合理安排、小蜗牛的家园、翻山越岭、感恩的心、行动大比拼、人体字母、Crazy copier等18个游戏。
8	团体活动桌椅6色	<ol style="list-style-type: none"> 团体活动桌为木质材质，面板为防火板，油漆桌面；包含6张扇形桌，160cm直径。桌子高70cm，可以根据活动需要任意组成S形、X形、圆形、扇形、方形、C形等多种形态，钢琴烤漆桌面，金属支架。 桌面支架采用直径2.5厘米圆管焊接而成。粉色、浅蓝、浅绿等多种颜色搭配。 尺寸：桌直径160cm，高72厘米；椅高85cm、坐高40cm； 材料：桌子包含6张扇形桌，160cm直径，桌子高70cm，可以拼成圆形桌，可拼接成S型，钢琴烤漆桌面，钢琴喷管支持架。粉色、浅蓝、浅绿等多种颜色搭配，便于活动小组讨论。配套椅子，椅子带靠背，优质加厚≥1.5ml/L，限用物质的限量要求中的铅，镉，汞，六价铬，多溴联苯，多溴二苯醚根据GB/T26572-2011测试合格。
9	环境布置（画框）	<p>材质：实木外框，有机玻璃面板，带背板，有原木色，白色等多种颜色可选；</p> <p>尺寸为：40cmX60cm；相框厚度为2cm，带无痕挂钩；</p> <p>主要有心理知识类，心理放松类，心理暗示类，心理漫画类，心理错觉类，艺术风景类等多个种类；可根据实际需要选择相应种类，可提供图案供参考筛选。</p> <p>是一种具有装修特点的心理学工具，主要适用于教学，心理环境装饰及心理咨询氛围的营造等</p>
10	氛围打造	<p>产品总厚度：1.2cm</p> <p>横向静曲强度：（MPa）≥40.0（最小值不小于标准规定值的80%）</p> <p>内结合强度：（MPa）≥1.0（最小值不小于标准规定值的80%）</p> <p>含水率：（%）3.0-10.0</p> <p>密度：（g/cm²）≥0.80</p> <p>吸水厚度膨胀率：（%）≤4.5（最大值不大于标准规定值的120%）</p> <p>表面耐磨：（转）家庭用≥6000</p> <p>包含到现场铺装、地面找平、防潮处理。</p> <p>踢脚线：采用实木，具有结实耐用，防止变形，结构稳定等特点；钢琴烤漆，防水防潮，易打理；简约设计，简约而不简单，时尚百搭。</p> <p>1、环保：通体橡塑材质经过喷注、挤压、生物感光等工序生产而成。无甲醇、不含碳纤维、石棉等致磁性成分，是真正意义上的新型绿色环保3D装饰材料。2、立体感强：通体材质3D立体真实浮雕工艺，纹理清晰，浮雕感强，理的橡塑装饰板具有独有的分子筛结构，有极强的物理吸附性和离子交换功能，自动吸收和释放水分，可根据天气的变换，达到调节室内空气湿度的相对平衡。3、防撞抗撞：柔软防碰撞，不老化、不含重金属、不产生静电，度水泥沙率的6倍。6、吸音降噪：橡塑立体装饰板特有的分子结构，空隙率高，大面积使用，可有效地降低噪音。7、护理方便：日常清洗用吸尘器或抹布即可，如有意外污染，用橡皮即可擦掉。8、防紫外线：能抵抗强紫外线亮丽；色彩、质感及肌理丰富，可任意上色，效果亲切自然，真实生动。10、自由裁剪：材质轻盈，随意裁、剪、切，自由组合，安装简便，省时省力。</p>

音乐教室

序列	名称	参数
1	移动存储器	不小于 1T

2	音箱	<p>1. 音频传输采用UHF抗干扰射频技术, 不受 WiFi、蓝牙、手机等辐射信号干扰, 无断音、接收稳定、有效降低杂音、提高信噪比和减少失真;</p> <p>2. 无线接收信道大于 1000 个, 自动进行锁定、不串频, 特别适合多台机同时使用; 频响20hz-20khz, 额定功率≥5W</p> <p>3. 教学麦克风具有≥1.4 英寸(对角线) LCD 大屏幕; 双咪头拾音;</p> <p>4. 可手动选择设置对频距离, 以米为单位选择, 方便安装调试人员使用。</p> <p>5. 可选择或关闭红外配对模式, 能更好的满足不同场合要求。</p> <p>6. 可选择及设置语言版本, 中文或英文, 方便外籍教师使用, 同时出口外销更便捷。</p> <p>7. 新增音量记忆功能, 无需设置, 教学麦关机前会自动记录当前音量模式; 在下次开机时, 音量回到关机前的教学麦音量设置, 针对不同老师的讲课习惯和个人讲课音量大小习惯而设计。</p> <p>8. 采用红外加2.4G双无线自动对频和自动锁频功能, 另设有手动锁屏功能。</p> <p>9. 自动对频: 设备开机自动进入对频配对连接, 具备自动搜索近距离优先连接, 自动避开有干扰的频点。</p> <p>10. 自动锁频: 对频完成后自动锁频, 杜绝其他频率信号的串入, 适合一师一麦多班教学流动使用;</p> <p>11. 手动锁屏: 自动对频完成后, 按锁屏键即可锁定频率, 下次重新开机不再对频, 适合一班一麦多师教学固定使用; 锁定的频率, 再次按锁屏键即可解锁, 恢复到自动对频和锁屏模式。</p> <p>12. 同一个无线咪, 能在不同的教室接收机上使用。</p> <p>13. 教学麦克风可显示发射信号、信道、对频方式、音频传输方式、音量大小、电池电量、充电、欠压、使用功能等工作状态;</p> <p>14. 教学麦克风具有PPT控制功能, 能实现上页、下页、一键黑屏、一键静音功能;</p> <p>15. 教学麦克风具有远距离激光教鞭功能;</p> <p>16. 教学麦克风具有电脑或手机或 MP3 或 MP4 等音源能在无线咪传输音频功能;</p> <p>17. 教学麦克风具有话筒音量调节功能; 教学麦采用内置双咪设计, 人声还原更好、声音更宏亮; 18: 教学麦克风采用 USB Type-C 双面接18, 正反面均可充电, 不再怕插反, 输入电压 DC 5V, 与手机充电器通用;</p> <p>19. 教学麦采用环保节能的聚合物锂电池供电, 1000mAh 大电量, 充满电可连续使用 8 小时以上, 电池可自行更换;</p> <p>20. 教学麦传输范围: 视环境变化约 15 米到 30 米;</p> <p>21. 教学麦音频传输: UHF600-750MHz;</p> <p>22. 教学麦对频频率: 红外2.4G双对频模式(2402-2480MHz), 优先红外对频;</p>
---	----	--

3	教师演示台	规格: 2000*800*800mm, 台面80mm优质橡木板材, 80mm方形腿, 环保油漆, 无毒无味, 坚固, 大方, 实用。
4	教师椅	全网面设计, 柔软透气, 360°旋转, 带扶手, 带万向轮。
5	学生桌	规格: 参考尺寸400*600mm, , 环保油漆, 无毒无味, 坚固, 大方, 实用。
6	学生凳	实木, 外形尺寸不小于30cm*30cm*45cm。

2、环境改造及配套设施

一、装饰部分

1	造型顶面	轻钢龙骨(38主骨、50副骨)或20*30木龙骨+1200*2400*9.5毫米石膏板+1500*70*45毫米铝方通
2	窗帘盒	木龙骨+防火涂料+1200*2400*12阻燃板+9.5毫米石膏板
3	吸音板墙裙	槽木2440*132*15mm吸音板+1200*2400*9阻燃板, 0.9米高
4	墙面造型	20*30木龙骨+防火涂料+1200*2400*9阻燃板+1200*2400*9.5毫米石膏板
5	墙面基层处理	刷界面剂+人工+辅料
6	墙顶面乳胶漆	石膏+腻子+辅料+环保乳胶漆
7	窗帘轨道	成品轨道+人工+辅料
8	窗帘	布艺窗帘+人工+辅料

二、强弱电

1	LED条形灯	1200*70*45LED条形灯
2	造型灯	定制
3	开关	1、规格: 8.5*8.5cm (±1cm); 2、配置: 开关+螺丝
4	五孔插座	1、规格: 8.5*8.5cm (±1cm); 2、配置: 五孔插座+螺丝
5	空调插座	1、规格: 8.5*8.5cm (±1cm); 2、配置:16安专业空调插座+螺丝
6	强电敷设	2.5平方阻燃铜芯电线, 含多联16-20PVC线管, 及开槽、补槽
7	弱电敷设	国标6类无氧铜网络双绞线, 含多联16-20PVC线管, 及开槽、补槽

美术教室设备

序号		规格
1	美术桌	钢木制, 1.2*1.8*0.78m, 产品桌面应无划痕, 无擦伤, 色泽均匀, 边缘不得有变形、破边; 可视截面应作封边处理, 表面不允许有脱胶、鼓泡、棱角; 所用钢材应无裂缝、叠缝, 焊接牢固, 焊点平滑光洁、无假焊、漏焊
2	凳子	钢木制, 尺寸约为34*24*45cm, 采用橡胶防滑脚垫, 耐磨耐用更稳固。钢材一次切割成型、加固焊接更稳固。脚架坚固、光滑漆面、色泽光滑、牢固稳定的焊接工艺, 坐感舒适、不摇不晃。板材为高密度板, 防火、防滑、
3	陈列柜	<p>1. 柜体采用优质中纤板制作, 表面贴三聚氰胺饰面, 通栏玻璃橱。</p> <p>2. 规格不小于1200×450×2400mm。</p> <p>3. 柜体分为上、下两部分, 上部分内分层, 玻璃推拉门, 下部分为板式对开门。柜子立柱及横梁均为铝合金型材, 立柱采用≥40*80(横截面宽*长)半椭圆铝合金管型材, 铝合金壁厚≥1.2mm, 横梁采用40*40铝合金方管。</p> <p>4. 板材截面用优质封边胶高温胶封边。</p> <p>5. 安装后置于地面平稳、牢固。</p>

校园安防设备

序号		规格
----	--	----

1	400万高清网络枪机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 采用高性能400万像素1/2.7英寸CMOS图像传感器，低照度效果好，图像清晰度高；在分辨率设置为1920 × 1080、帧率设置为25fps、码率1Mbps时，处于查看或录像状态，监视画面无明显卡顿，物体移动时画面不抖动。 2. 图像参数设置检验：在IE浏览器下，具有亮度、对比度、饱和度和gamma设置选项。 3. 设备具有自动白平衡功能，当使用环境实际色温在2800K~10000K范围内变化时，能自动或手动调整白平衡，使输出图像准确重现出现场景的实际色彩。 4. 摄像机应具有自动增益功能，使视频信号随目标亮度的变化自动调整视频输出。 5. 帧率动态控制功能检验：当触发报警时，视频帧率应自动调整至设定值，设定范围1~60帧/秒。 6. 音频编解码器设置检验：在IE浏览器下，具有MP2L2、G.711ulaw、G.711alaw、G.726G、722、G.723、AAC、PCM设置选项。 7. 黑白名单功能检验：在白名单模式中，只有添加在白名单中的IP地址才允许访问，白名单中最多可添加10个IP地址。在黑名单模式中，只有添加在黑名单中的IP地址不允许访问，黑名单中最多可添加10个IP地址。 8. 网络类型检验：的RJ45接口为100M/1000M自适应以太网接口。 9. IP地址访问控制功能检验：可根据IP地址进行访问控制；在白名单模式中，只有添加在白名单中的IP地址才允许访问，白名单中最多可添加48个IP地址。在黑名单模式中，只有添加在黑名单中的IP地址不允许访问，黑名单中最多可添加48个IP地址。 10. 不小于1500TVL（分辨率设置为2688×1520置为25fps、码率设置为1Mbps、RJ45输出、图像四周有畸变）。 11. 设备可同时向两个支持国标28181协议的设备进行注册。 12. 具有智能编码设置选项，在标准环境下，设备在H.264或H.265编码方式时，开启智能编码功能和不开启智能编码相比，码流节约9/10。 13. 可通过5个IE浏览器同时浏览主码流2688×1520（25fps）、子码流704×576（25fps）、第三码流1920×1080（25fps）、第四码流704×576（25fps）、第五码流1920×1080（25fps）的视频图像。 14. 支持DC12V/POE供电方式；支持IP67防护等级。
2	铝合金支架	<p>采用铝合金材质，不易生锈；白色；重量为0.38kg，支持最大承重1.0kg，支持壁挂安装方式，支持水平：0~360°，垂直：-30°~0°旋转角度。</p>
3	硬盘录像机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 最大支持64路IPC接入，总码流为640Mbps，最大存储码流为640Mbps，最大转发码流为640Mbps，最大回放码流为128Mbps。可接入ONVIF、PSIA、RTSP标准、GB28181协议的网络摄像机，并支持以私有协议接入。 2. 最大可接入8块接口为SATA的硬盘，每个SATA口可接入最大10TB容量的硬盘，可通过eSATA接口接入外置硬盘，可外置SSD固态硬盘，可配置8个IPSAN网盘，支持对加密硬盘的适应接入。 3. 支持添加某块硬盘为热备盘，支持全局热备和局部热备。可指定某一块硬盘为热备盘，当阵列内某块磁盘发生故障，热备盘自动替换故障盘进行磁盘阵列重构。 4. 支持IP批量添加，在添加设备过程中可批量修改设备IP，可开启IP过滤使能功能，已添加的设备自动过滤。 5. 支持接入鱼眼摄像机、双目摄像机、三目摄像机、四目摄像机、八目枪球联动一体机及全局摄像机，并可将视频图像以多画面分割方式显示，可自定义画面布局。 6. 可设置多级管理权限用户，可进行用户添加、删除、密码重置、权限配置等操作。可对非法用户登录锁定。可在首次登录是对设备进行初始化，强制修改密码。可设置九宫格图案密码，用户通过绘制九宫格图案来解锁并登录。 7. 接入具有点火检测、测温及温差检测报警功能的摄像机，可通过客户端软件以热成像方式显示预览画面，当触发报警时，可联动录像、抓拍图片、弹出报警画面、发送语音提示、上传中心、发送邮件、辅助输出，可按通。 8. 可接入H.265、H.264、MPEG4、Smart264、Smart265、SVAC编解码器的前端设备并解码显示输出；可开启前端设备的智能编码模式。 9. 当有远程IP地址多次尝试登陆设备，密码错误达到一定次数时，自动对账户进行锁定。支持登录次数和锁定时间设置，并支持报警联动项设置和报警事件触发。 10. 可通过客户端软件在视频图像上叠加POS机收银信息等字样，收银信息包括商品名称、单价、数量、金额等、收银员员工号等信息，可通过显示窗口下方查询条进行高级查询（包括收银信息的日志信息和叠加收银信息）。 12. 支持VGA/HDMI同时解码输出，并支持VGA转CVBS解码输出。可设置2组4屏显示输出，每组包含HDMI和VGA接口各一个，同一组内为同源输出，两组之间可异源输出视频图像，并可分别控制预览等操作。 13. 每个SATA口可接入最大10TB容量的硬盘。 14. 支持报警输入触发一键撤防功能，撤防的报警类型可选弹出报警画面（屏幕提示）、声音警告（蜂鸣）、上传中心、发送邮件、触发报警输出等。 15. 支持接入ONVIF协议、PSIA协议、RTSP协议、GB/T28181协议的设备，可一键激活并添加局域网内IPC。 16. 可接入到互联网平台服务器；可通过手机APP软件对进行远程预览、录像回放、PTZ控制。 17. 应具有电源指示灯、系统状态指示灯、硬盘状态指示灯和网络指示灯。 18. 电源电压在AC 220V（±20%）/50Hz范围内变化时，应能正常工作。
4	监控高清硬盘	<p>监控硬盘8000G/7200RPM/256M/6Gb/SATA3.0</p>
5	供电交换机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 标配固化10/100/1000M以太网端口≥9个（其中8个口支持PoE及PoE+供电，PoE功率≥120W）。 2. 要求交换机满足交换容量≥18Gbps，转发性能≥13.392Mpps。 3. 要求产品支持端口防雷≥4KV（非防静电）。 4. 要求产品工作温度范围0~40°C。 5. 要求产品可快速检测链路的通断，并支持端口下的环路检测功能，防止端口下因私接Hub等设备形成的环路而导致网络故障，提供技术白皮书作为证明且提供功能的官网截图。 6. 为了提升运维的便捷性，要求所投交换机支持手机APP集中管理，能够实现拓扑呈现、端口状态显示、VLAN配置等，提供官网截图及APP界面截图作为证明。 7. 要求设备支持通过APP实现远程POE端口重启（非整机重启），需提供APP配置界面的相应截图。 8. 要求设备支持802.1Q，支持流控，端口限速，风暴抑制，端口隔离，端口镜像，可通过WEB界面实现向导性配置。 9. 中标供应商须在签订合同前向采购人提交投标产品的工信部进网许可证进行核验，未提供或核验不通过则取消中标资格。
6	中心交换机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 支持固化千兆电口≥24个，固化千兆光口≥4个，标准1U设备； 2. 交换容量≥336Gbps，包转发率≥42Mpps。 3. 支持MAC地址容量≥8K。 4. 支持生成树STP/RSTP；提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率。 5. 支持静态链路聚合。 6. 支持端口镜像，一对一镜像，多对一镜像。 7. 支持DHCP Snooping；很好的避免了上网络端从非法DHCP服务器分配的IP地址，引起的网络异常或安全隐患。 8. 支持VLAN划分，最大支持4094个VLAN。 9. 支持高效节能以太网（EEE），端口如果在连续一段时间之内空闲，系统会将该端口设置为节能模式，当有报文收发时再通过定时发送的监听码唤醒端口恢复业务，达到节能的效果。 10. 支持防雷等级≥6KV。 11. 为了可以对交换机进行统一的可视化集中管理，要求所投交换机支持管理平台的集中管理，能够实现拓扑呈现，链路状态呈现，远程配置等，实配网管平台，提供官网截图证明； 12. 考虑设备兼容性、项目实施、交付及售后服务，采用与核心交换机同一品牌。 13. 要求所投交换机可以通过同一品牌的网管软件及手机APP实现CPU、内存利用率的查看，以及交换机VLAN划分等功能，实配网管平台， <p>中标供应商须在签订合同前向采购人提交软件产品登记测试报告进行核验，未提供或核验不通过则取消中标资格；</p> <ol style="list-style-type: none"> 14. 要求所投产品支持网管平台和手机APP集中管理，实配网管平台，出现交换机端口状态改变、网络出现环路、交换机端口流量过阈值等问题通过微信告警推送，提供功能截图； 15. 为方便新建项目开局，要求设备支持对全网同品牌设备进行统一的发现，并通过网关对交换、AP、AC进行集中化的调试，避免各区域分别调试的麻烦。提供设备配置截图作为证明，如需要依赖于外部软件实现，需免费支持。 16. 为方便新建项目开局，要求设备支持APP进行统一的发现、调试、运维，提供相关截图； 17. 中标供应商须在签订合同前向采购人提交电信设备进网许可证进行核验，未提供或核验不通过则取消中标资格。

7	显示器	<ol style="list-style-type: none"> 50寸工业级宽视角面板, 适合7*24小时连续工作 FHD高清显示, 画质清晰 显示面积大、体积小、重量轻 极速响应, 画质流畅无拖尾 自动消除残影功能, 保护屏幕的长期使用 专业散热设计, 延长设备使用寿命 低功耗, 节能高效
8	1米机柜	600*600*1000
9	网线	六类网线

书法教室设备

序号	品名	规格
1	教师书法操作台	传统木工工艺, 榫卯结构, 桌面采用优质榆木和高密度板, 桌面边厚度不低于3厘米; 桌腿 ≥ 6 厘米, 采用优质榆木或橡木, 油漆使用环保木器漆, 5底2面, 漆面平整光滑, 规格: $\geq 1600\text{mm} \times 700\text{mm} \times 800\text{mm}$, 每张操作台
2	学生书画操作台	尺寸: 整体 $\geq 1500 \times 700 \times 720\text{mm}$, 材质: 桌面采用 $\geq 25\text{mm}$ 厚全实木, 四周加厚, 桌腿采用 $\geq 60 \times 60\text{mm}$ 实木, 防腐防潮。结构工艺: 榫卯结构。 达到国家GB18580-2001, GB/T4897-2003标准, 每张书画操作台配2张方凳, 尺寸 $\geq 400\text{mm} \times 320\text{mm} \times 400\text{mm}$; 2、整体采用松木, 马蹄脚, 颜色有常规仿古色, 咖啡色, 红棕色, 深棕色, 华梨色, 茶青色, 老红木色
3	笔墨纸砚	<p>纯羊长峰、特制大兰竹各一支(长22.5cm)</p> <p>小白云、小羊毫各一支(长21.5cm)</p> <p>砚一方(17*12*1.5cm)</p> <p>胡开文2两墨一锭(老式算法1两约为30克)</p> <p>笔搁一个</p> <p>笔洗一个</p> <p>印石2条(空白)</p> <p>印泥盒一个(注: 无印泥)</p> <p>歙石镇纸一方(450克)</p>
4	大号笔洗	景德镇陶瓷 青花瓷 精美大号茶洗/水洗/笔洗, 陶+瓷茶洗口径 $\geq 20\text{CM}$ 高 $7 \geq \text{CM}$
5	米格纸	<p>规格: $38\text{cm} \times 65\text{cm}$ 格子尺寸约$9\text{cm} \times 9\text{cm}$</p> <p>数量: 约70张 上下不差2张</p> <p>一面粗糙, 一面光型</p>
6	手工毛边纸	大号 $47 \times 77\text{cm}$ 80张每刀 半手工毛边纸书法练习纸 蔡伦纸宣纸小刀头
7	鸡翅木笔架	<p>规格: $\geq 12 \times 38$ (底面直径*高/cm)</p> <p>属性: 纯鸡翅木, 原木</p> <p>包装: 纸盒</p>
8	精装墨500克	油烟墨汁 500克精装 盒装墨汁
9	毛笔笔帘	竹子笔帘长 36×32 , 带笔袋笔帘
10	美工笔	382美工钢笔 弯尖钢笔 书法笔 弯头钢笔
11	小红毛	小红毛兔毫 紫毫小楷, 规格cm: 0.4×2.0 ; 毛料: 紫毫; 笔杆: 竹; 总长cm: 17.5
12	石-勾线	石象毫勾线毛笔 书法山水泼墨画用笔 山猫勾线, 大概尺寸: 全长 29厘米 出锋 6厘米 口径 0.8厘米
13	花枝俏	<p>花枝俏系列 狼毫勾线笔品名: 花枝俏系列</p> <p>材料: 狼毫</p> <p>规格: 花枝俏二号 笔长: 20.0cm 峰长: 2.0cm</p>

化学实验室设备

序号	品名	规格
1	学生实验桌	<p>整桌规格: $1200\text{mm} \times 600\text{mm} \times 780\text{mm}$</p> <p>台面: 采用$12.7\text{mm}$优质实木理化板, 可抵抗多种酸、碱, 强氧化剂等腐蚀试剂。台面表面经技术处理, 光滑无毛孔, 所有接缝处做处理, 双向弧形倒角。</p> <p>桌体结构: 塑铝结构。</p> <p>桌体内部通过铝合金矩形管立柱连接桌体顶部和底部承重框架, 立柱规格$725\text{mm} \times 65\text{mm} \times 30\text{mm}$, 桌体左右横梁及支撑脚采用优质铝材压铸成型, 镶嵌式安装方式及工字形结构框架使桌体具有强承重性及高稳定性。</p> <p>主横梁采用优质铝型材拉伸成“8”字型, 规格$1110\text{mm} \times 80\text{mm}$, 表面经过防腐氧化处理, 具有较强的耐腐蚀性及承重性。</p> <p>前挡条采用优质铝型材拉伸成型, 规格$1080\text{mm} \times 60\text{mm}$, 表面经过防腐氧化处理高出台面$35\text{mm}$, 可防止台面物品向后滑落并保护易碎物品不易被碰碎。</p> <p>桌体材料框架表面包裹有ABS环保材料外壳。耐化学腐蚀、防潮、防水, 表面硬度、弹性、韧性、绝缘性、耐候性等性能满足硬性指标。外表为流线形工业设计, 支撑受力点合理布局, 承重性及稳定性性能优越, 所有接触桌体底部脚垫高度可调、耐磨、防潮。</p> <p>抽屉: 内部规格$330\text{mm} \times 160\text{mm} \times 105\text{mm}$, 位于两书包斗中间, 可放置学生电源, 隐蔽性及安全性能较高。</p>
2	学生实验凳	<ol style="list-style-type: none"> 规格: $\phi 300\text{mm} \times 440\text{mm}$。 凳面: 采用ABS环保材质一体射出成型, 防撞耐磨。人体工学设计, 中章有内弧成型, 深度8mm。 升降式螺杆: 直径20mm螺纹碳钢, 配合高强度钢制托盘于凳面底部固定, 钢板厚度2mm。 <p>可调节凳子高度, 升降50mm。</p> <ol style="list-style-type: none"> 钢脚架: 由壁厚1.5mm椭圆形钢管及壁厚2mm圆钢管焊接组成, 表面经高温烤漆处理。 脚垫: 优质塑胶材质, 采用PP加纤维制成实心倒勾式一体射出成型, 防水防滑。
3	挡水条	$2800 \times 100\text{mm}$, 工程塑料注塑成型
4	教师演示台	<p>$2800 \times 700 \times 850\text{mm}$, 台面: 采用$12.7\text{mm}$优质实木理化板, 边缘加厚至$25\text{mm}$, 前圆边后直边, 全板式结构。台身板采用$16\text{mm}$厚三聚氰胺双贴面板, PVC封边(封边机封边)。</p> <p>脚垫: 采用高级ABS工程塑料脚垫, 高低可调。左摆放教师主控台及仪表。</p>
5	教师主控台	1、工作指示灯、电压(表)指示; 2、交流 $220\text{V}/6\text{A}$ 插座输出; 3、分A、B、C、D四组控制学生 220V 电压; 4、过载短路漏电保护, 教师演示用 220V 市电输出插座。
6	学生实验电源	五孔插座, 带防尘盖, 220V 市电输出, 电流不小于 6A , 受教师台控制。
7	实验室供电系统	国标铜芯线, $\text{BVR}/4; 2.5$, 穿PVC管埋地敷设。
8	实验水槽	$410 \times 340 \times 200\text{mm}$, 实验室专用水槽。聚碳酸酯高密度防腐材料, 采用压膜一次性成型, 具有良好的电绝缘性、化学稳定性、抗酸碱腐蚀性; 水封式结构, 可防止废水产生气体返回, 便于过滤颗粒物体, 防止堵塞。

9	实验水嘴	三联水嘴, 铜质注塑化验水嘴, 一高二低
10	实验室给水管	给水 \varnothing 20mm, 给水采用PPR, 国标优质管材, 埋地敷设。
11	实验室排水管	排水 \varnothing 75mm, 排水采用UPVC, 国标优质管材, 埋地敷设。
12	教师台总控	符合相关标准

物理实验室设备

序号	品名	规格
1	学生实验桌	2400*700*850mm, 台面: 采用优质12mm实芯物理板, 边缘加厚至24mm, 前圆边后直边。台身铝合金框架, 立柱 \varnothing 50圆管mm, 横梁28*30方管。铝型材表面经酸洗、磷化、环氧树脂高温固化处理具耐腐蚀、耐高温等特点。 脚垫: 采用高级ABS工程塑料脚垫, 高低可调。 中标供应商须在签订合同前向采购人提交2019年以来省级及以上整体学生实验桌检验检测报告进行核验, 检验报告上必须有甲醛检测合格内容, 未提供或核验不通过则取消中标资格。
2	学生实验凳	凳面采用彩色芝麻绿三聚氢氨板, 周围采用注塑封边。 凳架采用25*25mm方管, 表面静电喷塑, 四脚着地, ABS注塑脚垫
3	教师演示台	2400*700*850mm, 台面: 采用优质12mm实芯物理板, 边缘加厚至24mm, 前圆边后直边。台身铝合金框架, 立柱 \varnothing 50圆管mm, 横梁28*30方管。铝型材表面经酸洗、磷化、环氧树脂高温固化处理具耐腐蚀、耐高温等特点。 结构: 台面为准备台(放置实验仪器)和演示台面, 左右两边有柜体装置, 中间为教师电源。 脚垫: 采用高级ABS工程塑料脚垫, 高低可
4	教师主控台	550*350mm, 输出规格及安全要求, 显示等必须符合教育部JT0374-2004《教师实验室设备电源系统》, 操作简单, 直观易懂, 经久耐用, 教师管理方便。并满足: 1、按教育部最新标准制作, 有过载过流保护, 安全方便规范。 2、漏电总保护开关1个和四个分组漏电保护开关、分组电压表、电流表, 工作指示灯、220V交流输出五孔插座, 防徒手拧开保险管座, 全数字表显示, 铜线变压器; 低压交流电源: 2-30叠加可调(每档2V)(短路、过载自 3、直流稳压电源: 1.2V-30V采用来回无限旋转电位器无极可调, 分辨率为0.1V额定电流 \geq 8A(短路、过载自动保护、自动复位)。 4、直流大电流输出: 9V/40A \pm 10A, 时限8秒 \pm 2秒自动断开, 空载负荷和满载负荷压差小于1V。 5、直流高压输出: 240V/300V两档输出 \pm 10V, 电流0.1A。 6、学生供电控制电源: 由教师控制学生实验台220V电源及低压电源, 220V共分四组漏电开关输到学生桌(短路、过载自动保护)。 7、220V电源、低压电源能分别分开单独控制到学生桌, 教师电源和受控学生电源独立构成。 7、采用遥控或射频卡开关机, 单独数字时间显示并可设置1-200分钟自动关机功能, 教师交流低压电源控制部分采用触摸感应式按键。 8、教师主控台不用电脑等其它设备能同时直接监视到每张学生桌直流电压的高低。 9、能对学生高低压分开控制。配有4只以上电流电压表。(中标供应商在领取中标通知书及签订合同前将教师电源送到业主单位在有关专家的监督下进行现场演示, 演示达不到技术要求视为虚假响应, 并报告有关部门处理)。
5	学生实验电源	1160*160mm根据教育部最新标准设计, 1. 翻盖式防尘结构。 2. 由教师进行给电控制。 3. 交流低压输出: 2V-24V电压连续可调, 输出电流2A。 4. 交流电压输出: 220V \pm 10%, 50Hz, 2A。 5. 低压交流电源可以由教师或学生在2-24V之间自由调节。 6. 五孔插座; 工作指示灯。 7. 电表显示直流0-24V电压。 中标供应商须在签订合同前向采购人提交2019年以来省级及以上学生电源检验检测报告进行核验, 检验报告上必须有绝缘及耐压检测合格内容, 未提供或核验不通过则取消中标资格。
6	实验室供电系统电线	4平方国标铜芯软线, BVR/4;2.5
7	实验室供电系统电线	2.5平方毫米国标铜芯软线, BVR/4;2.5
8	实验室供电系统网线	国标6类无氧铜网络双绞线
9	实验室供电系统空气开关	国标
10	实验室供电系统插座	86五孔插座
11	实验室供电系统线管	多联16-20PVC

生物实验室设备

序号	品名	规格
1	学生实验桌	整桌规格: 1200mm \times 600mm \times 780mm 台面: 采用厚12.7mm优质实芯理化板, 可抵抗多种酸、碱, 强氧化剂等腐蚀试剂。台面表面经技术处理, 光滑无毛孔, 所有接缝处做处理, 双向弧形倒角。 桌体结构: 塑铝结构。 桌体内部通过铝合金矩形管立柱连接桌体顶部和底部承重框架, 立柱规格725mm \times 65mm \times 30mm, 桌体左右横梁及支撑脚采用优质铝材压铸成型, 横槽式安装方式及工字形结构框架使桌体具有强承重性及高稳定性。 主横梁采用优质铝型材拉伸成“8”字型, 规格1110mm \times 80mm, 表面经过防氧化处理, 具有较强的耐腐蚀性及承重性。 前挡条采用优质铝型材拉伸成型, 规格1080mm \times 60mm, 表面经过防氧化处理高出台面35mm, 可防止台面物品向后滑落并保护易碎物品不易被碰碎。 桌体型材框架表面包裹有ABS环保材料外壳, 耐化学腐蚀、防潮、防水, 表面硬度、弹性、韧性、绝缘性、耐候性等性能能满足硬性指标。外表为流线型工业设计, 支撑受力点合理布局, 承重性及稳定性能优越, 所有接触桌体底部脚垫高度可调、耐磨、防潮。 抽屉: 内部规格330mm \times 160mm \times 105mm, 位于两书包斗中间, 可放置学生电源, 隐蔽性及安全性能较高。
2	学生实验凳	1. 规格: \varnothing 300mm \times 440mm。 2. 凳面: 采用ABS环保材质一体射出成型, 防撞耐磨。人体工学设计, 中章有内弧成型, 深度8mm。 3. 升降式螺杆: 直径20mm螺纹碳钢, 配合高强度钢制托盘于凳面底部固定, 钢板厚度2mm。 可调节凳子高度, 升降50mm。 4. 钢脚架: 由壁厚1.5mm椭圆形钢管及壁厚2mm圆钢管焊接组成, 表面经高温烤漆处理。 5. 脚垫: 优质塑胶材质, 采用PP加纤维制实心倒勾式一体射出成型, 防水防滑。
3	挡水条	2800*100mm, 工程塑料注塑成型
4	教师演示台	2800*700*850mm, 台面: 采用优质12.7mm实芯理化板, 边缘加厚至25mm, 前圆边后直边, 全板式结构。台身板采用16mm厚三聚氰胺双贴面板, PVC封边(封边机封边)。 脚垫: 采用高级ABS工程塑料脚垫, 高低可调, 左边摆放教师主控台及仪表。
5	教师主控台	1、工作指示灯、电压(表)指示; 2、交流220V/6A插座输出; 3、分A、B、C、D四组控制学生220V电压; 4、过载短路漏电保护, 教师演示用220V市电输出插座。
6	学生实验电源	五孔插座, 带防尘盖, 220V市电输出, 电流不小于6A, 受教师台控制。
7	实验室供电系统	国标铜芯线, BVR/4;2.5, 穿PVC管埋地敷设。
8	实验水槽	410*340*200mm, 实验室专用水槽, 聚碳酸酯高密度防腐材料, 采用压膜一次性成型, 具有良好的绝缘性、化学稳定性、抗酸碱腐蚀性; 水封式结构, 可防止废水产生气体返回, 便于过滤粒状物, 防止堵塞。

9	实验水嘴	三联水嘴，铜质注塑化验水嘴，一高二低
10	实验室给水管	给水 \varnothing 20mm，给水采用PPR，国标优质管材，埋地敷设。
11	实验室排水管	排水 \varnothing 75mm，排水采用UPVC，国标优质管材，埋地敷设。
12	教师台总控	符合相关标准
13	实验光源	长度：600mm，30W，带灯座，灯架可调节。

以下货物必须提供国家确定的认证机构出具的、处于有效期之内的节能产品认证证书扫描件，否则作无效响应处理：

序号	货物名称
1	学术报告厅设备序号4液晶显示屏
2	学术报告厅设备序号7柜式变频空调（大3P）
3	办公室设备序号2柜式变频空调（大3P）
4	办公室设备序号3挂式变频空调（1.5P）
5	办公室设备序号6打印机
6	办公室设备序号7速印机
7	电子备课室设备序号1办公终端
8	化学实验室设备序号9实验水嘴
9	生物实验室设备序号9实验水嘴

注：除以上货物外，供应商在本项目所投产品中如有液晶显示器等属于节能产品政府采购品目清单中应强制采购的产品范围，也必须提供国家确定的认证机构

3.4、商务要求

3.4.1 交货时间

采购包1:

自合同签订之日起20日

3.4.2 交货地点和方式

采购包1:

长宁县

3.4.3 支付方式

采购包1:

分期付款

3.4.4 支付约定

采购包1: 付款条件说明：验收合格后，达到付款条件起 60 日，支付合同总金额的 50.00%。

采购包1: 付款条件说明：验收合格后，达到付款条件起 99 日，支付合同总金额的 45.00%。

采购包1: 付款条件说明：质保期过后，完全履约，达到付款条件起 10 日，支付合同总金额的 5.00%。

3.4.5 验收标准和方法

采购包1:

1.投标人在设备安装并正常运行7个日历天后通知采购人，采购人在接到通知后20个工作日内组织履约验收，验收合格，双方签署《验收报告》；2.验收标准：按国家有关规定以及采购文件的质量要求和技术指标、投标人的投标文件及承诺与本合同约定标准进行验收；采购人与投标人双方如对质量要求和技术指标的约定标准有相互抵触或异议的事项，由采购人在采购文件及投标文件中按质量要求和技术指标比较优胜的原则确定该项的约定标准进行验收；3.验收时如发现所交付的货物有短装、次品、损坏或其它不符合标准及本合同规定之情形者，采购人应做出详尽的现场记录，或由采购人与投标人双方签署备忘录，此现场记录或备忘录可用作补充、缺失和更换损坏部件的有效证据，由此产生的时间延误与有关费用由投标人承担，验收期限相应顺延，但最长不得超过7个日历天，不得影响采购人正常工作的开展；4.投标人应将所提供货物的装箱清单、配件、随机工具、用户使用手册、原厂保修卡等资料交付给采购人；投标人不能完整交付货物及本款规定的单证和工具的，必须负责补齐，否则视为未按合同约定交货；5.如货物经投标人3次维修仍不能达到合同约定的质量标准，采购人有权退货，并视作投标人不能交付货物而须支付违约赔偿金给采购人，采购人还可依法追究投标人的违约责任；6.其他未尽事宜应严格按照《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；

3.4.6 包装方式及运输

采购包1:

涉及的商品包装和快递包装，均应符合《商品包装政府采购需求标准（试行）》《快递包装政府采购需求标准（试行）》的要求，包装应适应于远距离运输、防潮、防震、防锈和防野蛮装卸，以确保货物安全无损运抵指定地点。

3.4.7 质量保修范围和保修期

采购包1:

质保期以货物实际质保期为准，无质保期货物的质保期限为一年。

3.4.8 违约责任及解决争议的方法

采购包1:

双方协商解决

3.5 其他要求