

七幼会议室设备				
序号	设备名称	技术参数	单位	数量
1	LED 显示屏	1. 采用表贴三合一纯黑灯技术,像素点间距: $\leq 1.53\text{mm}$, 像素密度: ≥ 422753 点/ m^2 。 2. 成像原理: LED 主动式发光, 像素组成与排列方式: 1R1G1B, SMD 表贴三合一, 竖向线性排列, 铜线封装, 五面黑灯, 表面不反光。 3. 可视角度: 水平视角 $\geq 178^\circ$ 、垂直视角 $\geq 178^\circ$ 。 4. 平整度 $\leq 0.03\text{mm}$, 亮度: $0-2000\text{cd}/\text{m}^2$ 可调, 支持 256 级无灰度等级调节, 可设置亮度定时调节, 支持通过亮度传感器自动调节 (手动、自动、软件调节)。 5. 刷新率: 支持通过配套软件调节刷新率的设置选项, 刷新率 $760\text{Hz}-7680\text{Hz}$ 6. 对比度: $\geq 10000:1$, 防护等级: IP65。 7. 亮度均匀性 (校正后): $\geq 99.3\%$, 发光点中心距偏: $\leq 0.7\%$ 。 8. 驱动与控制方式: 一体化驱动设计, 恒流驱动, 动态扫描, 同步控制, 点对点 9. 亮度调节: 支持通过配套软件 0-100% 多级调节, 设置亮度定时调节, 及通过亮度传感器自动调节 (手动/自动/软件任意调节) 支持 HDR 高动态范围图像技术显示。 10. 低亮高灰: 支持软件实现 0-100% 不同亮度情况下, 灰度 8-16bits 任意设置: 100% 亮度@16bits, 70% 亮度@16bits, 50% 亮度@16bits, 20% 亮度@14bits。 11. 像素点失控 (坏点或盲点) 率: $\leq 1/2000000$, 无连续失控点。 12. 模组智能储存: 模组含智能存储电路, 可以存储模组生产信息参数、运行参数等等, 存储容量 $\geq 16\text{kb}$ 。	m^2	6
2	电源	5V40A 输入电压范围: $176\text{V}\sim 264\text{V}$ 输入额定电压范围: $180\text{V}\sim 250\text{VAC}$, 平均输入电流: 1.8A, 整机效率: $\geq 78\%$, 输出出厂电压: $5-5.1\text{V}$, 静态输出电压范围: 满足: $5\text{V}\pm 0.5\text{V}$, 输出额定电流: 40A, 输出纹波噪音 (Vp-p): $150\text{mV}(\text{@}25^\circ\text{C})$, 开机延时时间: $\leq 2\text{S}$, 工作环境温度: $-10^\circ\text{C}-+50^\circ\text{C}$, 存储温度: $-20^\circ\text{C}-+85^\circ\text{C}$, 散热方式: 自冷, 绝缘强度: 500VDC , 100MOHMmax . 泄漏电流: $\text{AC}240\text{V}\leq 0.75\text{MA}$, 接地电阻: $8\text{V}25\text{A}$, 100mohm . 安全标准: 依据 GB4943/EN60950 设计	台	30
3	接收卡	带载 256×1024 ; 输出: $12\times \text{HUB}75$; 支持 32 扫、支持固件程序版本回读。	张	13
4	视频处理器	三画面; 带载 390 万、横向最大 10240、纵向最大 8192; 输入: $1\times \text{DVI}$ 、 $2\times \text{HDMI}$ 、 $1\times \text{Audio}$; 输出: $6\times$ 网口、 $1\times \text{HDMI}$ (监视)、 $1\times \text{Audio}$ 、支持一键缩放、支持 OSD。	台	1
5	屏体线材	超五类网线、电源线等。	m^2	6
6	配电系统	3 回路, PLC 远程控制, 网口通讯, RS485 通讯, 中控控制。	台	1
7	钢架结构	根据屏幕焊接。	m^2	6.65
8	电脑	1. 处理器: $\geq$ 八核 16 线程, 3.6GHz 主频 2. 内存: $\geq 8\text{GB}$ DDR4 3200MHz; 3. 硬盘: $\geq 512\text{GB}$ M.2 NVME SSD;	台	6

		4. 显卡：独显≥2G； 5. 屏幕：≥23.8 英寸；		
9	视频会议摄像机	1、采用 1/2.8 英寸 500 万像素高品质图像传感器，最大分辨率可达 1920x1080，输出帧率高达 60 帧/秒。 2、20X 光学变倍镜头，镜头具有 72.5° 无畸变宽视角。 3、独特的基于人眼模型的曝光动态控制算法，使画面曝光均匀，层次感强。 4、低噪声 CMOS 有效地保证了摄像机视频的超高信噪比。采用先进的 2D、3D 降噪技术，进一步降低了噪声，同时又能确保图像清晰度。 5、支持 DVI（HDMI）、HDMI、SDI、USB2.0、USB3.0、有线 LAN、无线 LAN 接口（5GWiFi 模块可选），SDI 支持在 1080P60 格式下传输 100 米。 6、支持 H.265/H.264 视频压缩，支持 AAC、MP3、G.711A 音频压缩；支持高达 1920x1080 分辨率 60 帧/秒压缩； 7、支持 8000、16000、32000、44100、48000 采样频率，支持 AAC、MP3、G.711A 音频编码。 8、支持 ONVIF、GB/T28181、RTSP、RTMP 协议，同时支持 RTMP 推送模式，轻松链接流媒体服务器（Wowza、FMS）；支持 RTP 组播模式；支持网络全命令 VISCA 控制协议。 9、支持 VISCA、PELCO-D、PELCO-P 协议，支持自动识别协议。	台	1
10	专业全频音箱	1、频率响应：65Hz-18KHz 2、低高音单元配置 3、低音：1*8"/1.4" (35 芯 110 磁) 布边低音单元 4、高音：1*1"/1" (25 芯) 振膜压缩单元 5、标准阻抗：8ohm 6、灵敏度：95dB SPL 7、额定功率：180W（AES），峰值功率：300W（PEAK） 8、最大声压级：118dB SPL/124dB SPL peak 9、标称覆盖角 100° x 70°	只	2
11	纯后级功率放大器	1、立体声功率：8Ω 200W*2，4Ω 300W*2； 2、桥接功率：8Ω 600W； 3、信噪比：121dB； 4、转换速率：80V/uS； 5、阻尼系数：300； 6、频率响应：20Hz-20KHz，±0.5dB； 7、总谐波失真：0.5%，1KHz，1/3 Rrte Power，8Ω； 8、瞬态互调失真：0.1%，1KHz，1/3 Rrte Power，8Ω； 9、通道分离度：73dB； 10、输入灵敏度：1V/0dB，BALANCE； 11、输入阻抗：10KΩ，BALANCE/20KΩ，UNBALANCE； 12、输入接口：Three-core Caron(XLR) Input； 13、输出接口：Three-core Caron(XLR) Link； 14、音箱接口：1/4# SPEAKON, Bindg Post； 15、指示灯：ACTIVE, SIGNAL(-40dB), CLIP(PEAK), PROTECTION； 16、功耗：≥630W。	台	1
12	调音台	1、8 路单声输入； 2、二组编组，三组辅助输出，一组返回，主声道 MAIN，编组 G1-2, PFL 监听	台	1

		分配； 3、100MM 高精度对数式衰减推子； 4、256/24Bit DSP 效果器； 5、9 段主控均衡； 6、一组立体声输出； 7、+48V 幻象电源； 8、USB，录音，蓝牙播放功能； 9、通道哑音功能； 10、内置 110V/240V，50-60Hz 宽频电源。		
13	音频处理器	1、≥4 路独立模拟音频平衡输入，≥8 路独立模拟音频平衡输出； 2、采用高性能 32bit 浮点 DSP，采用 96KHz 采样，具有频带宽、动态大、失真少等特点； 3、每路输入均设有 31 段图示均衡，输入输出设有 10 段 PEQ 4、每路输入通道均设有增益、相位、延时、静音的功能及每路输出通道均设有增益、相位、分频、压限、静音、延时的功能； 5、每路输入/输出均有延时和相位控制及静音设置，延时最长可达 500ms，延时单位可选毫秒(ms)，米(m)输入输出通道可实现全路由，并可同步多个输出通道联调所有参数以及通道参数拷贝功能； 6、可变高/低通滤波器的斜率均可设置，其中贝塞尔(Bessel)可设置为 12dB、24dB 每倍频程、巴特沃斯(Butterworth)可设置为 12dB、24dB 每倍频程，林克维茨-瑞莱(Linkwitz-Riley)可设置 12dB、24dB、36dB、48dB 每倍频程 7、信噪比：≥100dB (THD+N<1%) 8、失真度：<0.005%@1K@输出 15dBu 9、最大输入电平：+15dBu 10、最大输出电平：+15dBu 11、频率响应：20Hz~20KHz@±0.5dBu 12、输入阻抗：平衡式：20KΩ 13、输出阻抗：平衡式：100Ω 14、通道分离度：>80dB 15、USB 接口：USB2.0	台	1
14	反馈抑制器	1、采用超宽频响电路技术，无变音，无金属尾音，强力抑制回声； 2、采用数字移频技术，超强防啸叫，声音圆润稳定，无发飘和发干等现象； 3、输入通道数量：4 通道(4 通道平衡输入或者选择 4 通道 6.35 非平衡输入)； 4、供电电压：4 通道 48V 幻像供电； 5、额定电压：220V±10% 50Hz； 6、取样频率：48KHz； 7、频率响应：125Hz~15KHz(语音模式)、20Hz~15KHz (音乐模式)； 8、失真度：>0.1%@ 1KHz； 9、信噪比：>90dB； 10、信号延迟：7Ms (音乐模式)、11MS (语音模式)； 11、输入阻抗：20K ohm； 12、输出阻抗：(平衡)200ohm。	台	1
15	电源	1、通道数里:8 路万用插座继电器受控与 1 路万用插座直通；	台	1

	时序器	2、单路功率/总功率/输出电流：2000W/ 6000W-6500W/ 30A 277VAC； 3、输出电源插座规格:阻燃 ABS 材料，最大可承受 13A 电流磷铜材质，标准万用插座； 4、电路板规格:双面纤维板，主电源走线二次加厚加粗处理； 5、供电规格:内置开关电源，适用全球电压 AC90-260V 50-60HZ； 6、开启类型:圆型透光轻触开关； ★7、支持语音唤醒； 8、有关闭和开户语音组合按键，接收距离达 10 米，无对话睡眠时间为 20 秒； ★9、彩屏显示各通道状态，当前实时电压，实际功率，即时电流； 10、有 RS232 接口，有代码控制功能，可以修改波特率； 11、支持面板独立控制各通道，前面板有 5V USB 供电； 12、每路开关间隔时间/定时时间：≥1 秒； ★13、带手机 APP 远程控制； 14、语音控制时序器，后面板有接口能够外接接收麦克风，增加语音接收距离； 15、掉电记忆:当设备自动断电，数据自动储存； ★16、具备电压实时监测功能； 17、WIFI 传输距离 30M 无遮挡。		
16	无线话筒	1、采用 UHF 超高频段双真分集接收，并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术。 2、具有动扫频功能，使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率。 3、显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。 4、平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。 5、超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。 6、红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步。 7、中频丰富，声音且有磁性感和混厚感，属人声话筒音持的精华。 8、频率指标：470-510M 540-590M 640-690M 807-830MHz 四段 共 700 个频率 9、调制方式：宽带 FM 10、频道数目：100-200 个在每个频率段 11、频道间隔：25KHz 的倍数 12、频率稳定度：±0.005%以内 13、动态范围：100dB 14、最大频偏：±45KHz 15、频率响应：80Hz-18KHz（±3dB）（整个系统的频率取决于话简单元） 16、综合信噪比：105dB 17、综合失真：≤0.5% 18、工作距离：约 100m（工作距离取决于很多因素，包括 RF 信号的吸收、反射和干扰等）直线无障碍 19、工作温度：-10℃~+60℃	套	1
17	无线鹅颈话筒	1、采用天线分离技术，在极端复杂环境下能保持稳定的接收功能； 2、内置 16MM 镀金音膜咪芯，有效拾音距离可达 40-80cm 以上； 3、真分集无线系统，接收机多级高频放大，具有很高的灵敏度；	套	1

		4、主机采用凤凰插，卡侬和 6.35 混合输出，能满足所有会议周边设备； 5、主机采用高清全视角≥2.5 寸 TFT 显示屏，并以飞梭旋钮代替传统复杂的按键操作； 6、底座采用全金属一体压铸成型，高端磨砂喷漆工艺； 7、采用专业声学设计和独有咪芯设计技术，高保真音频处理，还原最真实人声； 8、会议底座内置静音功能按键，防止多话筒使用引起的不必要啸叫； 9、先进音频压缩扩展技术，中高频丰富，动态范围大； 10、话筒内置可拆卸式 18650 锂电池，自带 TYPE-C 充电接口，可单独充电或边充边用，具有充满智能断电功能；		
18	音箱托架	承重约为≥35kg/只	对	1
19	卡侬公对卡侬母信号线	1、专业级高保真音质卡侬音频信号线； 2、转接头由三芯卡侬公母插头组成，采用 PVC+ABS+锌合金外壳，镀金铜针防腐抗氧化； 3、高保真音质，清晰无杂音，镀银铜针，防腐抗氧化，卡侬头为拆卸式设计，接线简单拆卸方便；	条	10
20	3.5 转双莲花信号线	1、长度：≥3 米 ； 2、产品接头：3.5 立体声转双莲花 (RCA)； 3、产品用途：适用于计算机、MP3、DVD、电视机、收音机、电脑、CD 机与功放机、音箱之间的连接并传输他们的音频信号；	条	2
21	机柜	≥1400mm×600mm×600mm，采用前钢化玻璃，后网门材料及工艺。	台	1
22	音箱线	RVV2*2.0 音箱线。	米	100
23	会议桌	1. 木板：采用国家 E1 级标准三聚氰胺板面板厚度 25MM。 2. 脚管：立柱底脚采用 25*50MM 优质蛋型冷轧钢管（壁厚 1.2MM）。 3. 书网：采用 Φ14MM 优质圆形冷轧钢管（壁厚 1.2MM）。 4. 上托：采用优质冷轧钢板经冲压折弯而成（壁厚 2.0MM）。 5. 台架整体表面采用高温静电喷涂处理。	张	10
24	会议椅	≥470*500*1000mm，网布弓形会议椅。	把	20
25	演讲台	定制演讲台。	套	1
26	系统集成	设备运输安装、综合布线、高清切换器、水晶头、卡农头 HDMI 线等、调试及培训。	项	1
七幼会议室装饰装修				
序号	项目名称	技术参数	单位	数量
1	天棚吊顶	600*600mm 矿棉板吊顶，9.5mm 石膏板边线造型，点防锈漆、石膏勾缝、贴嵌缝带；满刮防裂腻子 2 遍；乳胶漆 2 遍。	m²	96
2	背景墙	1. 龙骨材料种类、规格、中距：木龙骨 2. 基层材料品种、规格：1.2mm 阻燃板 3. 面层材料品种、规格：木饰面板/格栅木	m²	42
3	木质吸音板	旧有墙裙拆除，新建木龙骨框架，12mm 木质吸音板墙裙，金属装饰线。	m²	28

4	图书柜	定制造型书架≥5200*300*1200mm。	m²	6.2
5	屏风隔墙	≥40*40mm 方木，间距≤20cm。	m²	9
6	地面柜	尺寸≥4000*350*300mm，免漆板定制，柜面制作皮质软坐垫。	米	4
7	主席台制作	15mm 木工板框架，高度 15cm，间距≤40cm，15mm 竹胶板基层。	m²	12.4
8	木地板	12mm 实木多层木地板，含防潮垫，地脚线。	m²	96
9	线路改造	原有强电、照明线路等改造，含配线、配管。	m²	96
10	插座	普通电源五孔插座安装	个	4
11	开关面板	三开	个	1
12	面光灯	≥560*340*110mm 平板灯，功率≥130W，翻转角度 0-90 度，支持遥控器调角度	套	3
13	筒灯	开孔尺寸 75mm，功率 7W	套	11
14	护眼灯	1、LED 教室灯尺寸为 600*600±5mm(长宽)， 2、为一体式直下式微晶防眩面板灯具，采用长短边结合的棱锥体防眩微晶防眩设计，防眩效果好，长时间使用不变形。 3、LED 教室灯色温（或相关色温）4300-5300K，显色指数 Ra≥95、R9≥90，色容差≤5 SDCM。 4、LED 教室灯额定功率≤40W，单颗光源功率≥1W，光源额定总功率是灯具额定功率的 2 倍或以上，且 ta≥50℃。	个	3
15	照明灯	规格：LED600*600mm 平板灯，功率 48W，含电源及安装	个	10
16	其他	脚手架搭建、保洁、成品保护、二次搬运等	项	1

七幼其他设备购置				
序号	设备名称	技术参数	单位	数量
1	矿棉板吊顶	1、顶面灯具以及其他构件附属物、结合现场实际需要拆除等 2、矿棉板吊顶：轻钢龙骨：轻钢龙骨吊顶，钢制 T 型暗装龙骨厚度 1.0mm，可拆卸，符合规范要求承载指标；矿棉板：室吊顶使用吸声孔的矿棉板：不含甲醛、不含石棉。采用天然矿石和炼铁矿渣为原料生产，不燃、隔热。矿棉板 600*600mm，厚度 12mm。	m²	82
2	幕帘轨道盒	1、尺寸 20cm*20cm 2、木龙骨框架，12mm 阻燃板基层，9.5mm 石膏板封面，腻子乳胶漆各 2 遍。	m	6.36
3	灯光	规格：LED600*600mm 平板灯，功率 48W，含电源及安装	套	18
4	音乐凳	规格：≥25*20*31cm 材质：木质高级密度板 使用方式：可以用于学生坐箱又可以利用龄合角组合成合唱阶梯、舞台等等，具有重量轻，坚固耐用特点	套	120
5	非洲鼓	尺寸：8 寸 材质：木质+羊皮	套	20

		使用方法：1、坐在椅子上，鼓身微微向前倾斜，双脚夹住鼓，背部挺直。 2、用背带把鼓绑在身上，站立并把鼓夹在双腿之间，身体微微向下倾斜。 3、把鼓横放在地上，坐在上面击打。请先把手上的饰物取下以避免伤及手部和鼓面。		
6	音乐套装	6 寸丝带铃鼓*1 3 铃摇铃*1 腕铃*1 4 寸三角铁 打棒*1 桦木响板*1 13 铃棒铃*1 塑料午板*1 塑料砂蛋*1 塑料砂球*1	套	25
7	多媒体讲台	1、讲桌采用钢木结合构造，桌体上部分采用圆弧设计。讲台整体设计为传统演讲台样式，提供左右木质扶手，重点部位须采用一次冲压成型技术；所有钣金部分均采用激光切割加工，所有尖角倒圆角不小于 R3，保证使用者和维护者不划伤。 2、钢板厚度不小于 1.2mm 优质冷轧钢板；讲台为上下分体式结构，实木扶手。讲台闭合尺寸≥800*500*950mm（长宽高）。讲桌桌面采用木质耐划台面，闭合时讲台桌面为完整水平木台面，可作为教师演讲桌使用。 3、上柜有储物抽屉，可放置平板电脑遥控器等物品，下柜有储物柜功能，可放置电脑主机等简单设备。桌体下层四角圆弧设计，内部采用分层设计，可放置课本作业及教具等物品。关闭后,所有东西都隐藏在讲台内。	套	1
8	悬浮地板	尺寸≥30.5*30.5*1.6cm，材质，聚丙烯 PP	m²	253
9	原有地面拆除	原旧有地面拆除及清运	m²	253
10	原草坪拆除	原旧有草坪拆除及清运	m²	420
11	仿真草坪	幼儿园专用，高度≥30mm，含彩虹跑道，密度≥21000。	m²	420
12	室内玩具组合柜	规格：≥317*30*120cm 1. 材质：采用 AA 级橡胶木板材，厚度不低于 1.6cm,★依据 LY/T 2230-2013《人造板防霉性能评价》的检测标准，橡胶木关于防霉质量分级（至少包含出芽短梗霉、绳状青霉、宛氏拟青霉、萨氏曲霉、变幻青霉、产黄青霉等）不低于 0 级； 2. 涂层：环保水性漆，三底两面喷涂；彩色部分选用 UV 彩色打印技术，所有接触人体的边棱均为倒圆角，安全环保。 3. 组成：90° 转角四格柜：≥80*30*60cm，四层柜：≥30*30*120cm，阶梯柜：≥120*30*80cm，展示柜：≥80*30*80cm，教具盒柜：≥97*40*86cm	套	3
13	安吉游戏组合	规格：24 件套 1. 滚筒 3，1 个，直径≥63cm，长≥60cm，采用 PP 材质，壁厚≥12mm，耐磨耐用； 2. 滚筒 4，1 个，直径≥63cm，长≥90cm，采用 PP 材质，壁厚≥12mm，耐磨耐用；	套	1

		3. 游戏箱 1, 2 个, 边长≥60cm, 海洋板 (可沸水煮 72 小时不开胶); 4. 游戏箱 2, 2 个, 边长≥80cm, 海洋板 (可沸水煮 72 小时不开胶); 5. 单梯 1, 2 个, 高≥60cm, 采用新西兰松材质, 打磨光滑无毛刺; 6. 单梯 3, 2 个, 高≥120cm, 采用新西兰松材质; 7. 单梯 4, 1 个, 高≥150cm, 采用新西兰松材质; 8. 双梯 1, 2 个, 高≥60cm, 新西兰松材质, 打磨光滑无毛刺; 9. 双梯 2, 2 个, 高≥100cm, 新西兰松材质, 打磨光滑无毛刺; 10. 长条木板 2, 3 个, 规格: ≥1200*200*18mm, 彩色, 海洋板 (可沸水煮 72 小时不开胶), 承重力强 11. 长条木板 3, 1 个, 规格: ≥1400*200*18mm, 彩色, 海洋板 (可沸水煮 72 小时不开胶), 承重力强 12. 体操垫, 3 个, ≥100*200*10cm, 有机硅面料, 防滑耐磨, 内里填充珍珠棉, 软硬适中, 回弹性强; 13. 箱型推车 4, 1 个, ≥100*60*40cm, 箱体雕刻镂空, 采用环保标准免漆多层板材质, 承重力强, 安全无毒; 14. 平板车, 1 个, ≥800*800mm, 环保标准免漆多层板材质; 所有实木产品均经过反复精细打磨, 所有棱角深度倒圆, 无锐利边缘, 经久耐用, 环保油漆, 无毒无害;		
14	A4 彩色打印机	1、A4 彩色激光多功能一体机(三合一)打印/复印/彩色扫描; 2、5 行 LCD 显示屏和完整的操作面板; 3、标配网络打印, 支持 U 盘直接打印; 4、机身带有 USB 接口, 支持 USB 存储设备直接打印; 5、自动输稿器容量达 50 张, 最小支持 A6 尺寸; 6、支持混合尺寸扫描纸张容量标准 250 张纸盒+50 张手送。	台	1
七幼科学发现室				
序号	设备名称	技术参数	单位	数量
1	化学实验套装	1. 规格: ≥335*265*130mm 2. 材质: 塑料 3. 数量: 1 套 4. 每套含纸杯 6 个, 防护镜 1 副, 锥形瓶 1 个, 组合试管架 1 个, 大试管 3 支, 6 格培养皿 1 套, Vc 片 1 包, 量勺 5 个/套, 滴管 1 支, 滤纸 2 张, 漏斗 1 个, 碘伏 1 瓶, 小苏打粉 2 包, 一次性桌布 1 个, 一次性手套 1 双, 100ml 量杯 1 个, 红、黄、蓝色素各 1 瓶。	套	4
2	手动榨汁机	1. 规格: ≥265*140*185mm 2. 材质: 金属+塑料 3. 数量: 1 套	套	2
3	渗水仪架	1. 整体尺寸≥420*182*408mm, 木板厚 15mm, 一侧激光打标, 上下层木板对应位置分别打孔, 孔直径 68mm。 2. 材质: 木质 3. 加工: 边缘直接切割部分均打磨为圆角, 上清漆, 一侧烫印 LOGO。 4. 印刷: 原木色 5. 数量: 1 个	个	2
4	半透明塑	1. 规格: 杯底外直径≥454mm, 杯口外直径≥475mm, 高≥4105mm	套	2

	料杯（带孔）	2. 材质：PP 3. 加工：底部加工两孔（孔直径 2.7mm，圆心孔距为 18mm） 4. 颜色：磨砂透明 5. 数量：3 个/套		
5	半透明塑料杯（无孔）	1. 规格：杯底外直径 $\geq 454\text{mm}$ ，杯口外直径 $\geq 475\text{mm}$ ，高 $\geq 4105\text{mm}$ 2. 材质：PP 3. 颜色：磨砂透明 4. 数量：3 个/套	套	2
6	滤纸	1. 规格：圆形滤纸，直径 $\geq 70\text{mm}$ 2. 材质：滤纸纸质 3. 颜色：白色 4. 数量：100 张/包	包	2
7	百变喷泉	1. 材质：塑料 2. 加工：小桶、把手、螺帽（1 大 5 小）、鲸鱼塑料模型、水枪、软管（长 $\geq 1160\text{mm}$ ，内径 $\geq 6\text{mm}$ ）、编织绳 3. 数量：1 套	套	6
8	传声筒支架（含底座）	1. 木板尺寸 $\geq 900*600*10\text{mm}$ 2. 材质：木质 3. 数量：1 套（4 个板子，8 个底座即木墩）	套	1
9	电话配件	1. 每份明细：短管子 6 根，长管子 1 根，直线型接管 3 个，三通接管 3 个，电话 4 个。 2. 材质：塑料 3. 数量：1 套	套	1
10	编钟	1. 规格： $\geq 420*255*50\text{mm}$ 2. 材质：金属	套	1
11	20 音风铃	1. 规格： $\geq 410*295*65\text{mm}$ ，产品含 1 根敲击棒 2. 材质：木质+铜管（敲击棒用木质的） 3. 数量：1 个	套	1
12	鱼洗共振盆	1. 规格： $\geq 290*302*130\text{mm}$ 2. 材质：青铜 3. 数量：1 个	套	2
13	声音收集器	1. 规格： $\geq 480*255*70\text{mm}$ ， 2. 材质：塑料 3. 数量：1 个	套	2
14	故事投影机	1. 规格： $\geq 270*200*85\text{mm}$ 2. 材质：塑料+纸质 3. 数量：1 套	套	2
15	潜望镜	1. 规格： $\geq 345*260*185\text{mm}$ 明细：伸缩镜筒 1 个、潜望镜镜头 2 个、镜片 2 个 2. 材质：塑料 3. 数量：1 套	套	6
16	光学组件套装	1. 规格： $\geq 460*310*65\text{mm}$ 2. 材质：塑料 3. 数量：1 套	套	2

17	镜子迷宫	1. 规格：≥555*556*20mm 2. 材质：木质 3. 加工：插槽是活动的，插槽的边角倒圆角，插槽不要粘死，所有边角磨圆无毛刺。 4. 印刷：logo 激光打印。 5. 数量：1 套（外框 1 个，上插条 3 个，下插条 3 个，挡板 2 个，双面安全镜 3 个，单面安全镜 3 个）	套	1
18	双面安全镜	1. 规格：≥234*139mm 2. 材质：木质 3. 数量：3 个/套	套	1
19	单面安全镜	1. 规格：≥234*139mm 2. 材质：木质 3. 数量：3 个/套	套	1
20	挡板	1. 规格：≥234*139mm 2. 材质：木质 3. 数量：2 个/套	套	1
21	扣环	1. 规格：粗≥5mm，圆环外直径≥45mm 2. 材质：塑料 3. 数量：1 个	套	1
22	镜子迷宫游戏卡	1. 规格：≥75mm*110mm，开孔大小≥6mm 2. 材质：250g/m² 白卡对裱 3. 加工：双面覆膜，轧圆角 4. 印刷：正 4 反 4 5. 数量：8 张/套	套	1
23	多功能镜底座	1. 规格：≥515*515*45mm 2. 材质：木质 3. 加工：槽深 20mm，槽宽 3mm，不得宽于 3.5mm，槽内余料清理干净，所有边角磨圆无毛刺。 4. 印刷：logo 激光打印。 5. 数量：1 套	套	1
24	安全镜 1	1. 规格：≥170*220*1mm 2. 材质：pc 3. 加工：双面镜 4. 印刷：无 5. 数量：3 个/套	套	1
25	安全镜 2	1. 规格：≥170*200*3mm 2. 材质：亚克力 3. 加工：双面镜，详见加工图纸 4. 数量：3 个/套	套	1
26	安全镜 3	1. 规格：≥170*170*3mm 2. 材质：亚克力 3. 加工：双面镜 4. 数量：3 个/套	套	1
27	多功能镜配套实物	1. 规格：5 个/套， ≥正方体 40*40*40mm（2 个）	套	1

	积木	≥长方体 40*20*20mm（1 个） ≥高 25mm*半径 80mm，圆心角 30 度（1 个） ≥高 25mm*半径 80mm，圆心角 60 度（1 个） 2. 材质：松木 3. 加工：磨圆角，三层清漆 4. 印刷：热转印。 5. 数量：5 个/套		
28	多功能配套图形积木	1. 规格：正方体≥36*36*36mm 2. 材质：松木 3. 加工：磨圆角，三层清漆 4. 印刷：热转印。 5. 数量：4 个/套	套	1
29	显微镜	1. 规格：≥320*325*170mm。 （明细：含 10 倍、16 倍变倍目镜，4 倍、10 倍、40 倍物镜组合，放大倍数最小为 40 倍，最大为 640 倍，LED 灯下光源。除显微镜外的配套子件有：标本盒（内含 3 个标本、8 个载玻片）、切片器、量筒、放大镜、3 格孵卵盒、吸液管、取样针、取样刀、镊子、手机拍照夹各 1 个，培养皿 1 套，盖玻片 1 盒、试剂瓶 5 个） 2. 材质：塑料+光学玻璃 3. 数量：1 套	套	1
30	细胞展示 KT 板	1. 规格：≥400*400*10mm 2. 材质：PVC 塑料覆膜 3. 加工：正反印刷，倒圆角 4. 颜色：彩色 5. 数量：1 个	个	1
31	人体器官模型	1. 规格：≥318*124*416mm 2. 材质：环保塑料	套	1
32	水稻标本	1. 规格：≥176*91*38mm 2. 材质：真实植物+亚克力	个	1
33	花冠标本	1. 规格：≥176*91*38mm 2. 材质：真实植物+亚克力	个	1
34	青蛙成长标本	1. 规格：≥176*91*38mm 2. 材质：真实动物+亚克力	个	1
35	节肢动物标本	1. 规格：≥176*91*38mm 2. 材质：真实动物+亚克力	个	1
36	蜜蜂生活史标本	1. 规格：≥176*91*38mm 2. 材质：真实动物+亚克力	个	1
37	桑蚕生活史标本	1. 规格：≥176*91*38mm 2. 材质：真实动物+亚克力	个	1
38	标本夹	1. 规格：≥205*215*75mm 2. 材质：木质+纸质 3. 数量：1 个	个	2

39	昆虫观察盒	1. 规格：≥170*156*136mm 2. 材质：塑料 3. 数量：1 套	套	4
40	昆虫饲养笼	1. 规格：≥210*170*190mm 2. 材质：塑料 3. 数量：1 个	个	2
41	昆虫饲养笼	1. 规格：≥160*123*90mm 2. 材质：塑料 3. 数量：1 套（每套 1 个笼、1 个镊子、1 条背带）	套	2
42	吉利丁粉	1. 规格：60 克装 2. 材质：明胶、葡萄糖 3. 数量：1 袋	袋	1
43	模具	1. 规格：单格尺寸：≥40*30*15mm 模具尺寸：≥245*208*15mm 2. 材质：硅胶 3. 数量：1 个	个	1
44	弹力发射台	1. 规格：1 套包含小底盘、大底盘、弹弓、弹簧发射器、塑料弹片、橡皮筋 6 根 2. 材质：塑料+纸质 3. 数量：1 套	套	6
45	白色小球	1. 规格：直径约 14mm，白色 2. 材质：亚克力 3. 数量：5 个/包	包	6
46	透明塑料片	1. 规格：≥307mm*85mm 2. 材质：透明 PVC	张	6
47	动物塑料卡	1. 规格：≥115*90mm，2 只小鸟，3 只青蛙 2. 材质：PVC	张	6
48	池塘操作底布	1. 规格：≥445*615mm 2. 材质：布	张	6
49	宝石贴纸	1. 规格：≥130*90mm 2. 材质：贴纸	张	6
50	弹珠溜滑梯	1. 规格：每套包含 3 种连接管、2 个底座、1 个弹珠盘、5 个接管、10 颗弹珠、20 个骨牌、1 个转轮、1 个半圆形轨道等 43 个配件等。 2. 材质：塑料	套	6
51	纸质轨道	1. 规格：≥260*41mm 2. 材质：300g 铜版纸，正 4 反 4，压摺痕	张	6
52	大熊平衡特技	1. 规格： 包含大熊身体、弧形底盘、托盘（2 个含绳子）、弧形钓竿、圆形底盘、支架、平衡杆、自封袋、小熊砝码（6 个）、大熊拳头（2 个）、泡泡鱼（2 个）、大螺帽、小螺母 2. 材质：塑料+尼龙	套	6
53	齿轮传动力组	1. 规格：≥490*340*276mm 组件：底板 6 个，大齿轮 1 个，中齿轮 3 个，小齿轮 3 个，手把 1 个，齿轮轴 7 个，链条 25 节 2. 材质：塑料	套	18

54	数字天平	1. 规格：≥345*270*65mm 2. 材质：塑料	套	2
55	木质轨道 赛车	1. 规格：≥565*500*175mm 2. 材质：木质+塑料	套	2
56	木质轨道 赛车辅材 ---瓦楞纸	1. 规格：≥340*35mm 2. 材质：瓦楞纸 3. 数量：5 条/套	套	2
57	木质轨道 赛车辅材 ---不织布	1. 规格：≥340*35mm 2. 材质：不织布 3. 数量：5 条/套	套	2
58	木质轨道 赛车辅材 ---人造毛 皮	1. 规格：≥340*35mm 2. 材质：人造皮毛 3. 数量：5 条/套	套	2
59	记录单	1. 规格：≥210mm*190mm 2. 材质：300g/m²铜版纸 3. 加工：轧圆角，双面覆膜 4. 印刷：正 4 反 4 5. 数量：1 张/套	套	2
60	爬爬乐	1. 规格：≥600*490*135mm 游戏板≥560mm*460mm*15mm 底框≥575mm*402mm*45mm 2. 材质：木质+塑料 3. 加工：三层清漆，磨圆角 4. 印刷：丝印 5. 数量：1 套（明细：游戏板 2 个，球托 2 个穿好线，线用白色棉绳，长 190mm, 直径 2mm，底框 575*402*45mm，1 个。小球直径 25mm，4 个，滑轮 8*38*11mm，4 个）	套	1
61	扣环	1. 规格：粗≥5mm，圆环外直径≥45mm 2. 材质：塑料 3. 数量：1 个	个	1
62	游戏卡	1. 规格：≥75mm*110mm，开孔大小≥6mm 2. 材质：250g/m²白卡对裱 3. 加工：双面覆膜，轧圆角 4. 印刷：正 4 反 4 5. 数量：12 张/套	套	1
63	平衡帆船	1. 规格：≥320*260*95mm 2. 材质：木质	套	2
64	磁铁游戏	1. 含环形磁铁三个（外直径≥44mm）、管子（长≥120mm）、连接管（长≥120mm）、小超人磁铁、底盘（直径≥80mm） 2. 材质：塑料+磁铁	套	6
65	连接线	1. 规格：龙虾扣带绳子，总长≥71mm	根	6

66	鳄鱼纸卡	1. 规格：250g 铜版, $\geq 200*200\text{mm}$, 外贴嘴 2 片: $\geq 200*100\text{mm}$, 单面覆膜。	张	6
67	舞台纸卡	1. 规格：250g 铜版, $\geq 200*200\text{mm}$, 单面覆膜	张	6
68	木质铁钉 小鱼	1. 规格：小鱼尺寸 $\geq 45*28*8\text{mm}$ 2. 材质：木质+金属, 金属是圆柱形, 要能保证有图案的一面可以被磁铁吸起来 3. 数量：1 套 (20 个, 4 种颜色, 每种颜色 5 个)	套	6
69	磁力实验 套装	1. 规格： $\geq 410*285*70\text{mm}$ 2. 材质：塑料+磁铁	套	4
70	记录单	1. 规格： $\geq 210\text{mm}*190\text{mm}$ 2. 材质：300g/m ² 铜版纸 3. 加工：轧圆角, 双面覆膜 4. 印刷：正 4 反 4 5. 数量：1 张/套	套	4
71	磁性飞镖	1. 规格：圆筒高 $\geq 490\text{mm}$, 直径 $\geq 89\text{mm}$, 飞镖底布尺寸 $\geq 410*480\text{mm}$, 飞镖长 $\geq 80\text{mm}$ 2. 材质：塑料+磁铁 3. 数量：1 套 (每套明细：1 个飞镖布, 6 个飞镖, 2 个骰子)	套	4
72	形状骰子	1. 规格：尺寸 $\geq 30*30*30\text{mm}$, 形状骰子 2. 材质：木质 3. 数量：1 个	个	4
73	动物骰子	1. 规格：尺寸 $\geq 30*30*30\text{mm}$, 动物骰子 2. 材质：木质 3. 加工：无	个	4
74	磁力盒	1. 规格： $\geq 645*455*290\text{mm}$ 2. 材质：木质 3. 加工：按图纸加工 4. 印刷：丝印, 按照提供的图案印刷 5. 数量：1 套 (木盒子 1 个, 板子 2 个, 木棒 1 个)	套	1
75	磁力尺子	1. 规格：长 $\geq 260\text{mm}$, 中间宽 $\geq 20\text{mm}$, 厚 $\geq 5\text{mm}$ (两端圆形直径 $\geq 30\text{mm}$, 中间开孔直径 $\geq 6\text{mm}$) 2. 材质：亚克力 3. 数量：2 个/套	套	1
76	磁悬浮	1. 规格： $\geq 140*37*62\text{mm}$ 2. 材质：塑料+磁铁 3. 数量：2 个/套	套	1
77	磁力棒(黄色)	1. 材质：塑料+磁铁	个	1
78	磁力棒(粉色)	1. 材质：塑料+磁铁	个	1
79	磁力球	1. 材质：塑料+磁铁 2. 数量：4 个/套	套	1
80	磁力小蜗牛	1. 材质：塑料+磁铁 2. 数量：2 个/套	套	1

81	磁力小汽车（黄色）	1. 材质：塑料+磁铁 2. 数量：2 个/套	套	1
82	磁力小汽车（粉色）	1. 材质：塑料+磁铁 2. 数量：2 个/套	套	1
83	扣环	1. 规格：粗 $\geq 5\text{mm}$ ，圆环外直径 $\geq 45\text{mm}$ 2. 材质：塑料 3. 数量：1 个	个	1
84	游戏卡	1. 规格： $\geq 75\text{mm} \times 110\text{mm}$ ，开孔大小 $\geq 6\text{mm}$ 2. 材质：250g/m ² 白卡对裱 3. 加工：双面覆膜，轧圆角 4. 印刷：正 4 反 4 5. 数量：16 张/套	套	1
85	风力发电机	1. 规格： $\geq 420 \times 260 \times 85\text{mm}$ ，风叶尺寸 $\geq 55 \times 20 \times 400\text{mm}$ 支架高 $\geq 405\text{mm}$ ，底座尺寸 $\geq 120 \times 85 \times 20\text{mm}$ 2. 材质：ABS 塑料+电子元件 3. 数量：1 套（每套明细：底座 16 个，电线 20 根，红、黑各 10 根，灯泡 3 个，灯座 2 个，红、黄、绿各 1 个，开关 3 个）	套	1
86	电子积木	1. 规格： $\geq 305 \times 205 \times 45\text{mm}$ 2. 材质：ABS 塑料+电子元件 3. 数量：1 套	套	4
87	记录单	1. 规格： $\geq 210\text{mm} \times 190\text{mm}$ 2. 材质：300g/m ² 铜版纸 3. 加工：轧圆角，双面覆膜 4. 印刷：正 4 反 4 5. 数量：1 张/套	套	4
88	电路迷宫	1. 规格： $\geq 260 \times 285 \times 75\text{mm}$ 2. 材质：ABS 塑料+电子元件 3. 数量：1 套	套	1
89	电力探测组	1. 规格： $\geq 350 \times 260 \times 175\text{mm}$ 明细：支架 2 个，铁片迷宫 1 个 尺寸： $\geq 120 \times 120\text{mm}$ ，电夹和探测棒 2 个，小超人测电器 1 个 2. 材质：ABS 塑料+电子元件	套	6
90	地球仪	1. 规格： $\geq 310 \times 315 \times 335\text{mm}$ ，球直径 $\geq 310\text{mm}$ 2. 材质：塑料+金属+木质 3. 印刷：PVC 高清彩印	个	1
91	地震模型	1. 规格： $\geq 350 \times 195 \times 505\text{mm}$ 2. 材质：塑料	个	1
92	八大行星模型	1. 规格： $\geq 470 \times 250 \times 140\text{mm}$ 2. 材质：塑料	套	1
93	小型气象站	1. 规格： $\geq 340 \times 120 \times 405\text{mm}$ 2. 材质：塑料	套	1
94	天气播报板	1. 规格： $\geq 300 \times 400 \times 10\text{mm}$ 2. 材质：PVC 塑料覆膜	个	1

		3. 加工：正反印刷，倒圆角		
95	牛顿反射式天文望远镜	1. 规格：≥735*230*255mm 2. 材质：铝合金+ABS 塑料+橡胶+光学玻璃 7. 每套明细：望远镜最高≥1.32 米，含寻星镜（带支架）、附近盘、3 倍增倍镜、1.5 倍增倍镜、目镜组（H20mm、H12.5mm、SR4mm）、目镜收纳盒、U 形基座、连接杆、三脚架连接螺栓/螺母（3 组）、主镜筒固定螺丝（3 个）、支架高度锁紧钮（3 个）、俯仰调节杆、月光滤镜、螺丝刀、主镜筒、三脚架腿（3 个）	套	1
96	3D 打印笔-蓝色	1. 规格：单支装≥235*215*65mm，1000 毫安 2. 材质：塑料 4. 颜色：蓝色 5. 数量：1 套（明细：打印笔 1 支，说明书 1 本，塑料管耗材 1 套 15 色，操作纸卡 1 套，充电线 1 根）	套	2
97	3D 打印笔-粉色	1. 规格：≥235*215*65mm，1000 毫安 2. 材质：塑料 3. 颜色：粉色 4. 数量：1 套（明细：打印笔 1 支，说明书 1 本，塑料管耗材 1 套 15 色，操作纸卡 1 套，充电线 1 根）	套	2
98	遥控起重机	1. 规格：≥770*250*200mm 2. 材质：塑料	套	2
99	智能机器人	1. 规格：≥400*445*155mm 2. 材质：塑料	套	1
100	可拼搭机器人	1. 规格：≥360*250*95mm 2. 材质：塑料	套	1
101	放大镜	1. 规格：直径≥115mm,长 200mm 2. 材质：塑料	个	4
102	木质试管套装	1. 规格：试管架≥250*65*88mm，试管≥100*18mm 2. 材质：木头+塑料 3. 数量：1 套（1 个试管架+4 个试管）	套	4
103	滴管	1. 规格：长≥150mm 2. 材质：塑料 3. 数量：1 套（20 个）	套	1
104	幼儿实验量杯	1. 规格：50ml 直形量杯 2 个(高 57mm，杯口直径 42mm)， 50ml 锥形量筒 2 个(高 115mm，杯口直径 45mm)， 100ml 直形量杯 2 个(高 65mm，杯口直径 55mm)， 100ml 锥形量筒 2 个(高 125mm，杯口直径 50mm)， 250ml 量杯（带耳形手把）2 个(高 95mm，杯口直径 75mm)， 500ml 量杯（带耳形手把）1 个(高 115mm，杯口直径 95mm)， 1000ml 量杯（带耳形手把）1 个(高 140mm，杯口直径 110mm)。 2. 数量：1 套（12 个）	套	1

105	叠色片	1. 规格：≥152mm*68mm 2. 材质：塑料 5. 数量：1 套（6 个，每种颜色 1 个）	套	4
106	水槽（科学区塑料盒）	1. 规格：≥360*270*200mm 2. 材质：塑料	个	1
107	培养皿	1. 规格：盖子直径≥90mm，底直径≥80mm，深≥15mm 2. 材质：塑料 3. 数量：1 套（4 个）	套	1
108	彩色乒乓球	1. 规格：直径≥40mm 2. 材质：PP 塑料 3. 数量：1 套（6 个，每种颜色 1 个，红、浅黄、浅绿、深蓝、粉色、桃红）	套	2
109	EVA 海绵球	1. 规格：直径≥40mm 2. 材质：EVA 3. 数量：1 套（6 个，每种颜色 1 个，红、黄、绿、蓝、紫、粉）	套	2
110	触觉球	1. 规格：直径≥30mm 2. 材质：橡胶 3. 数量：1 套（6 个）	套	2
111	高尔夫球	1. 规格：直径≥45mm 2. 材质：橡胶 3. 数量：1 套（6 个）	套	2
112	镊子	1. 规格：长≥115mm 2. 材质：塑料 3. 数量：1 套（10 个）	套	1
113	手电筒	1. 规格：长≥100mm*30mm， 2. 材质：外壳塑料，内含电子元件	个	4
114	筛子	1. 规格：柄长≥110mm，勺宽≥70mm， 2. 材质：金属	个	1
115	塑料外盒（大）	1. 规格：≥360*270*200mm 2. 材质：塑料	套	18
116	塑料外盒（小）	1. 规格：≥360*270*100mm 2. 材质：塑料	套	72
117	KT 板	1. 规格：≥200*600*10mm 2. 材质：PVC 塑料覆膜 3. 加工：正 4 反 4，倒圆角	套	1
118	立牌金属支架	1. 产品尺寸：上端横杆长≥260mm；高度可调节，最低高度≥335mm，最高高度≥550mm；底座尺寸≥135*135mm 2. 材质：金属+ABS 塑料 3. 数量：1 套（12 个，每套含 1 个底座+1 个支架）	套	1
119	支架底座套	1. 规格：≥135*135mm，厚约 2mm，中间开孔，孔直径≥34mm 2. 材质：EVA 3. 加工：轧圆角，四角覆胶 4. 数量：1 套（12 个）	套	1
120	科学发现室说明书立牌支架	1. 规格：PVC 尺寸≥190mm*210mm，矮木柱直径≥20mm*高 106mm，高木柱≥直径 20mm*高 151mm，底座≥240*60*20mm 2. 材质：榉木+pvc	套	1

		3. 数量：1 套（16 个/套）		
121	桌子	规格：≥120*60*52cm，±0.5cm 1. 材质：采用 AA 级橡胶木板材； 2. 涂层：环保水性清漆； 3. 结构：桌面采用压边工艺，桌面边缘测量厚度不低于 2.8cm，桌面四边整体为半圆弧状。桌面底部中间两道托底撑，托底撑横截面规格为≥2*3cm，托底撑长度≥47.5cm，托底撑与桌面采用螺丝连接且螺丝无外露，桌面下有围边加固，厚度不低于 1.8cm。采用≥5*5cm 的橡胶木桌腿，支撑稳固； 4. 五金件：桌面与桌腿采用优质五金件连接，弓形内塞角八孔定位； 5. 脚垫：桌腿底部配以 TPR 脚垫； 6. ★幼儿桌防霉质量分级符合 LY/T 2230-2013、抗菌性符合 QB/T 4371-2012 的检测标准。	台	6
122	凳子	规格：≥30*30*52cm，±0.5cm，坐高≥27.5cm。 1. 材质：橡胶木材质； 2. 涂层：环保水性清漆，三底两面喷涂而成，漆面平整光滑； 3. 结构：榫卯结构，座面为圆弧状，圆角倒棱，椅腿为橡胶木腿，靠背带有卡通样式，增加趣味性的同时方便手拉移动； 4. ★依据 GB/T 40908-2021 的检测标准，凳子均未检出多溴联苯、多溴二苯醚。	把	24

第八幼儿园采购清单

序号	设备名称	技术参数	单位	数量
1	LED 显示屏	1. 采用表贴三合一纯黑灯技术,像素点间距:≤1.53mm,像素密度:≥422753 点/m²。 2. 成像原理:LED 主动式发光,像素组成与排列方式:1R1G1B,SMD 表贴三合一,竖向线性排列,铜线封装,五面黑灯,表面不反光。 3. 可视角度:水平视角≥178°、垂直视角≥178°。 4. 平整度≤0.03mm,亮度:0-2000cd/m²可调,支持 256 级无灰度等级调节,可设置亮度定时调节,支持通过亮度传感器自动调节(手动、自动、软件调节)。 5. 刷新率:支持通过配套软件调节刷新率的设置选项,刷新率 760Hz-7680Hz 6. 对比度:≥10000:1,防护等级:IP65。 7. 亮度均匀性(校正后):≥99.3%,发光点中心距偏:≤0.7%。 8. 驱动与控制方式:一体化驱动设计,恒流驱动,动态扫描,同步控制,点对点 9. 亮度调节:支持通过配套软件 0-100%多级调节,设置亮度定时调节,及通过亮度传感器自动调节(手动/自动/软件任意调节)支持 HDR 高动态范围图像技术显示。 10. 低亮高灰:支持软件实现 0-100%不同亮度情况下,灰度 8-16bits 任意设置:100%亮度@16bits,70%亮度@16bits,50%亮度@16bits,20%亮度@14bits。 11. 像素点失控(坏点或盲点)率:≤1/2000000,无连续失控点。 12. 模组智能储存:模组含智能存储电路,可以存储模组生产信息参数、运	m²	6

		行参数等等，存储容量≥16kb		
2	电源	5V40A 输入电压范围：176V~264V 输入额定电压范围：180V~250VAC, 平均输入电流：1.8A, 整机效率：≥78%, 输出出厂电压：5—5.1V, 静态输出电压范围：满足：5V±0.5V, 输出额定电流：40A, 输出纹波噪音（Vp-p）:150Mv (@25℃), 开机延时时间：≤2S, 工作环境温度：-10℃---+50℃, 存储温度：-20℃---+85℃, 散热方式：自冷, 绝缘强度：500VDC, 100MOHMmax. 泄漏电流：AC240V≤0.75MA, 接地电阻：8V25A, 100mohm. 安全标准：依据 GB4943/EN60950 设计	台	30
3	接收卡	带载 256x1024; 输出：12×HUB75; 支持 32 扫、支持固件程序版本回读。	张	13
4	视频处理器	三画面; 带载 390 万、横向最大 10240、纵向最大 8192; 输入: 1xDVI、2xHDMI、1xAudio; 输出: 6x 网口、1xHDMI (监视)、1xAudio、支持一键缩放、支持 OSD。	台	1
5	屏体线材	超五类网线、电源线等。	m²	6
6	配电系统	3 回路, PLC 远程控制, 网口通讯, RS485 通讯, 中控控制。	台	1
7	钢架结构	根据屏幕焊接。	m²	6.65
8	电脑	1. 处理器: ≥八核 16 线程, 3.6GHz 主频 2. 内存: ≥8GB DDR4 3200MHz; 3. 硬盘: ≥512GB M.2 NVME SSD; 4. 显卡: 独显 ≥2G; 5. 屏幕: ≥23.8 英寸;	台	6
9	视频会议摄像机	1、采用 1/2.8 英寸 500 万像素高品质图像传感器, 最大分辨率可达 1920x1080, 输出帧率高达 60 帧/秒。 2、20X 光学变倍镜头, 镜头具有 72.5° 无畸变宽视角。 3、独特的基于人眼模型的曝光动态控制算法, 使画面曝光均匀, 层次感强。 4、低噪声 CMOS 有效地保证了摄像机视频的超高信噪比。采用先进的 2D、3D 降噪技术, 进一步降低了噪声, 同时又能确保图像清晰度。 5、支持 DVI (HDMI)、HDMI、SDI、USB2.0、USB3.0、有线 LAN、无线 LAN 接口 (5GWiFi 模块可选), SDI 支持在 1080P60 格式下传输 100 米。 6、支持 H.265/H.264 视频压缩, 支持 AAC、MP3、G.711A 音频压缩; 支持高达 1920x1080 分辨率 60 帧/秒压缩; 7、支持 8000、16000、32000、44100、48000 采样频率, 支持 AAC、MP3、G.711A 音频编码。 8、支持 ONVIF、GB/T28181、RTSP、RTMP 协议, 同时支持 RTMP 推送模式, 轻松链接流媒体服务器 (Wowza、FMS); 支持 RTP 组播模式; 支持网络全命令 VISCA 控制协议。 9、支持 VISCA、PELCO-D、PELCO-P 协议, 支持自动识别协议。	台	1
10	专业全频音箱	1、频率响应: 65Hz-18KHz 2、低高音单元配置 3、低音: 1*8"/1.4" (35 芯 110 磁) 布边低音单元 4、高音: 1*1"/1" (25 芯) 振膜压缩单元 5、标准阻抗: 8ohm 6、灵敏度: 95dB SPL	只	2

		7、额定功率:180W (AES) ,峰值功率:300W (PEAK) 8、最大声压级:118dB SPL/124dB SPL peak 9、标称覆盖角 100° x 70°		
11	纯后级功率放大器	1、立体声功率: 8Ω 200W*2, 4Ω 300W*2; 2、桥接功率: 8Ω 600W; 3、信噪比: 121dB; 4、转换速率: 80v/uS; 5、阻尼系数: 300; 6、频率响应: 20Hz-20KHz, ±0.5dB; 7、总谐波失真: 0.5%, 1KHz, 1/3 Rrte Power, 8Ω; 8、瞬态互调失真: 0.1%, 1KHz, 1/3 Rrte Power, 8Ω; 9、通道分离度: 73dB; 10、输入灵敏度: 1V/0dB, BALANCE; 11、输入阻抗: 10KΩ, BALANCE/20KΩ, UNBALANCE; 12、输入接口: Three-core Caron (XLR) Input; 13、输出接口: Three-core Caron (XLR) Link; 14、音箱接口: 1/4# SPEAKON, Bindg Post; 15、指示灯: ACTIVE, SIGNAL (-40dB), CLIP (PEAK), PROTECTION; 16、功耗: ≥630W。	台	1
12	调音台	1、8路单声输入; 2、二组编组, 三组辅助输出, 一组返回, 主声道 MAIN, 编组 G1-2, PFL 监听分配; 3、100MM 高精度对数式衰减推子; 4、256/24Bit DSP 效果器; 5、9段主控均衡; 6、一组立体声输出; 7、+48V 幻象电源; 8、USB, 录音, 蓝牙播放功能; 9、通道哑音功能; 10、内置 110V/240V, 50-60Hz 宽频电源。	台	1
13	音频处理器	1、≥4路独立模拟音频平衡输入, ≥8路独立模拟音频平衡输出; 2、采用高性能 32bit 浮点 DSP, 采用 96KHz 采样, 具有频带宽、动态大、失真少等特点; 3、每路输入均设有 31 段图示均衡, 输入输出设有 10 段 PEQ 4、每路输入通道均设有增益、相位、延时、静音的功能及每路输出通道均设有增益、相位、分频、压限、静音、延时的功能; 5、每路输入/输出均有延时和相位控制及静音设置, 延时最长可达 500ms, 延时单位可选毫秒(ms), 米(m) 输入输出通道可实现全路由, 并可同步多个输出通道联调所有参数以及通道参数拷贝功能; 6、可变高/低通滤波器的斜率均可设置, 其中贝塞尔(Bessel)可设置为 12dB、24dB 每倍频程、巴特沃斯(Butterworth)可设置为 12dB、24dB 每倍频程, 林克维茨-瑞莱(Linkwitz-Riley)可设置 12dB、24dB、36dB、48dB 每倍频程 7、信噪比: ≥100dB (THD+N<1%) 8、失真度: <0.005%@1K@输出 15dBu	台	1

		9、最大输入电平：+15dBu 10、最大输出电平：+15dBu 11、频率响应：20Hz~20KHz@±0.5dBu 12、输入阻抗：平衡式：20KΩ 13、输出阻抗：平衡式：100Ω 14、通道分离度：>80dB 15、USB 接口：USB2.0		
14	反馈抑制器	1、采用超宽频响电路技术，无变音，无金属尾音，强力抑制回声； 2、采用数字移频技术，超强防啸叫，声音圆润稳定，无发飘和发干等现象； 3、输入通道数量：4 通道(4 通道平衡输入或者选择 4 通道 6.35 非平衡输入)； 4、供电电压：4 通道 48V 幻像供电； 5、额定电压：220V±10% 50Hz； 6、取样频率：48KHz； 7、频率响应：125Hz~15KHz(语音模式)、20Hz~15KHz (音乐模式)； 8、失真度：>0.1%@ 1KHz； 9、信噪比：>90dB； 10、信号延迟：7Ms (音乐模式)、11MS (语音模式)； 11、输入阻抗：20K ohm； 12、输出阻抗：(平衡)200ohm。	台	1
15	电源时序器	1、通道数里:8 路万用插座继电器受控与 1 路万用插座直通； 2、单路功率/总功率/输出电流：2000W/ 6000W-6500W/ 30A 277VAC； 3、输出电源插座规格:阻燃 ABS 材料，最大可承受 13A 电流磷铜材质，标准万用插座； 4、电路板规格:双面纤维板，主电源走线二次加厚加粗处理； 5、供电规格:内置开关电源，适用全球电压 AC90-260V 50-60HZ； 6、开启类型:圆型透光轻触开关； ★7、支持语音唤醒； 8、有关闭和开户语音组合按键，接收距离达 10 米，无对话睡眠时间为 20 秒； ★9、彩屏显示各通道状态，当前实时电压，实际功率，即时电流； 10、有 RS232 接口，有代码控制功能，可以修改波特率； 11、支持面板独立控制各通道，前面板有 5V USB 供电； 12、每路开关间隔时间/定时时间：≥1 秒； ★13、带手机 APP 远程控制； 14、语音控制时序器，后面板有接口能够外接接收麦克风，增加语音接收距离； 15、掉电记忆:当设备自动断电，数据自动储存； ★16、具备电压实时监测功能； 17、WIFI 传输距离 30M 无遮挡。	台	1
16	无线话筒	1、采用 UHF 超高频段双真分集接收，并采用 PLL 锁相环多信道频率合成技术。 2、具有动扫频功能，使用前按 SET 功能键自动找一个环境最干净的频点处停下来，此频率作为接收机的使用频率。 3、显示屏在任何角度观察字体清晰同时显示信道号与工作频率。	套	1

		4、平衡和非平衡两种选择输出端口，适应不同的设备连接需求。 5、超强的抗干扰能力，能有效抑制由外部带来的噪音干扰及同频干扰。 6、红外对频功能，能方便、快捷的使发射机与接收机频率同步。 7、中频丰富，声音且有磁性感和混厚感，属人声话筒音持的精华。 8、频率指标：470-510M 540-590M 640-690M 807-830MHz 四段 共 700 个频率 9、调制方式：宽带 FM 10、频道数目：100-200 个在每个频率段 11、频道间隔：25KHz 的倍数 12、频率稳定度：±0.005%以内 13、动态范围：100dB 14、最大频偏：±45KHz 15、频率响应：80Hz-18KHz（±3dB）（整个系统的频率取决于话简单元） 16、综合信噪比：105dB 17、综合失真：≤0.5% 18、工作距离：约 100m（工作距离取决于很多因素，包括 RF 信号的吸收、反射和干扰等）直线无障碍 19、工作温度：-10℃~+60℃		
17	无线鹅颈话筒	1、采用天线分离技术，在极端复杂环境下能保持稳定的接收功能； 2、内置 16MM 镀金音膜咪芯，有效拾音距离可达 40-80cm 以上； 3、真分集无线系统，接收机多级高频放大，具有很高的灵敏度； 4、主机采用凤凰插，卡侬和 6.35 混合输出，能满足所有会议周边设备； 5、主机采用高清全视角≥2.5 寸 TFT 显示屏，并以飞梭旋钮代替传统复杂的按键操作； 6、底座采用全金属一体压铸成型，高端磨砂喷漆工艺； 7、采用专业声学设计和独有咪芯设计技术，高保真音频处理，还原最真实人声； 8、会议底座内置静音功能按键，防止多话筒使用引起的不必要啸叫； 9、先进音频压缩扩展技术，中高频丰富，动态范围大； 10、话筒内置可拆卸式 18650 锂电池，自带 TYPE-C 充电接口，可单独充电或边充边用，具有充满智能断电功能；	套	1
18	音箱托架	承重约为≥35kg/只	对	1
19	卡侬公对卡侬母信号线	1、专业级高保真音质卡侬音频信号线； 2、转接头由三芯卡侬公母插头组成，采用 PVC+ABS+锌合金外壳，镀金铜针防腐蚀抗氧化； 3、高保真音质，清晰无杂音，镀银铜针，防腐蚀抗氧化，卡侬头为拆卸式设计，接线简单拆卸方便；	条	10
20	3.5 转双莲花信号线	1、长度：≥3 米； 2、产品接头：3.5 立体声转双莲花 (RCA)； 3、产品用途：适用于计算机. MP3. DVD. 电视机. 收音机. 电脑. CD 机与功放机. 音箱之间的连接并传输他们的音频信号；	条	2
21	机柜	≥1400mm×600mm×600mm，采用前钢化玻璃，后网门材料及工艺。	台	1
22	音箱线	RVV2*2.0 音箱线	米	100

23	会议椅	≥85*60*50cm；椅脚采用 1.5mm 厚烤漆钢管，靠背网布面料，坐垫 6cm 厚定型海绵，可折叠，带书写板。	个	25
24	演讲台	成品演讲台。	套	1
25	系统集成	设备运输安装、综合布线、高清切换器、水晶头、卡农头 HDMI 线等、调试及培训。	项	1
八幼会议室装饰装修				
序号	项目名称	技术参数	单位	工程量
1	石膏板吊顶	1、9.5mm 石膏板异形造型顶	m²	96
2	墙面造型工程	1. 龙骨材料种类、规格、中距: 木龙骨 2. 基层材料品种、规格: 1.2mm 阻燃板 3. 面层材料品种、规格: 饰面板/格栅木	m²	49
3	墙面吸音板	1、9.5mm 石膏板基层，9mm 聚酯纤维吸音板面层	m²	82.7
4	置物柜	定制墙面展示柜	m²	2.8
5	木地板	12mm 实木多层木地板，含防潮垫，地脚线。	m²	96
6	地台	1、15mm 木工板框架，高度 25cm，间距≤40cm，15mm 竹胶板基层。	m²	25
7	窗帘	1、名称：遮光窗帘 2、材料种类：全遮光窗帘，含轨道辅件	m	8
8	线路改造	原有强电、照明线路等改造，含配线、配管。	m²	96
9	插座	普通电源五孔插座安装	个	4
10	开关面板	三开	个	1
11	装饰灯	定制 20mm 铝型材灯具	m	64
12	照明灯	定制软膜灯	套	2
13	其他	脚手架搭建、保洁、成品保护、二次搬运等	项	1
八幼其他设备购置				
序号	设备名称	技术参数	单位	数量
1	室内玩具组合柜	规格：≥317*30*120cm 1. 材质：采用 AA 级橡胶木板材，厚度不低于 1.6cm，★依据 LY/T 2230-2013《人造板防霉性能评价》的检测标准，橡胶木关于防霉质量分级（至少包含出芽短梗霉、绳状青霉、宛氏拟青霉、萨氏曲霉、变幻青霉、产黄青霉等）不低于 0 级； 2. 涂层：环保水性漆，三底两面喷涂；彩色部分选用 UV 彩色打印技术，所有接触人体的边棱均为倒圆角，安全环保。 3. 组成：90° 转角四格柜：≥80*30*60cm，四层柜：≥30*30*120cm，阶梯柜：≥120*30*80cm，展示柜：≥80*30*80cm，教具盒柜：≥97*40*86cm	套	5

2	饮水机	尺寸：≥1150×445×1385mm 水胆容量 35L 产水量 开水 80L/H、温开水 350L/H 五级反渗透过滤 4 龙头（一开三温或全温） 自动控制水不开不出水。 304 食品级不锈钢板。 磁控零压式工作（无压水胆），安全可靠，外加保温套。 内置过滤设备，加热罐为常压设计，微电脑自动控制系统，设置开水管道全程高温消毒系统。 其他功能 1. 微电脑智能控制。 2. 数码显示水温。 3. 电压带高低压保护。 4. 温度过高保护。 5. 电路板盒子具有高度防水功能。 6. 水胆绝不承压不会爆，安全可靠。 7. 智能定时启动、关闭功能。 8. 微电脑液晶显示。 9. 防漏电、防干烧、防水、防开盖、防蒸汽安全设计。 10. 具有智能水控系统，水不开，则无水流出。	台	1
3	户外玩具 收纳柜	定制总长 15 米，宽 1 米，高 1.5 米，不锈钢材质。	m²	22.5
4	旋转书架	实木 360 度旋转书架,高度≥160cm，底座≥40cm，五层。	个	2
5	热水器	容积≥50 升，功率≥2200W，一级节能。	个	3
6	LED 条屏	户外 P10 单色屏，含边框龙骨型材，排线、网线、接卡线，安装调试。	m²	2.97