

乌兰镇中学风雨操场设施设备					
篮球					
序号	标的需求名称	具体技术（参数）要求	数量	单位	备注
1	篮球架	<p>规格: 底座: 1.95×1.1m(长 X 宽), 伸臂 2.55 米, 篮圈高度 3.05 米, 最小适用场地 34.7m。</p> <p>产品机构: 由底座、前后立柱、伸臂、拉杆、保险、篮板、篮圈和防护装置等组成。</p> <p>结构原理: 主体升降采用四连杆机构, 使用时电机接通 220V、50HZ 单相电源即可启动, 带动油泵, 经微电脑控制系统进行“功能”转换, 油缸随即产生伸缩运动, 从而使篮架立柱升降、底座走轮起落和走轮前进或后退。 其中, 控制篮架走轮的前进或后退可采用电动操作, 也可保障在无供电的情况下, 依靠人力将篮球架轻松移动。控制系统: 智能型, 遥控、微电脑双控制, 全自动行走、升降。</p> <p>立柱材料: 材质: Q235 规格: □150×70×3 方管和□120×70×3 方管, 伸臂尺寸: 2.55m（底座前立面到篮板玻璃前沿为伸臂尺寸）, 伸臂材质: Q235 规格: 4mm 铁板。拉杆材质: Q235 , 规格: Φ48*2 焊管。</p> <p>底座尺寸: 长×宽×前高×后高=1.95×1.1×0.67×0.4(m), 底座主材: 材质: Q235 规格: 6mm 铁板, 激光切割后压机一次冲压成型, 机器人焊接, 走轮Φ150*100 和Φφ190*100（硬度 85 度）的宽幅 PU 轮, 可通过扫描二维码、遥控器实现全自动升降、行走, 适用木地板和 PVC 地胶场地, 每只底座设 4 块防震垫, 满足底座摩擦力要求。单只 ≥450kg, 满足产品稳定性要求。</p> <p>篮板规格: 1800×1050mm（长 X 宽）, 玻璃厚度 ≥13mm, 采用超白玻璃（13mm 厚双层夹胶玻璃）, 具有透明度高、耐候性好、抗老化、耐腐蚀、不易模糊等特点, 四周包裹铝合金材质框, 左下、右下和下沿框贯通包裹模压成型的优质软性护套。篮圈采用 φ19 实心圆钢和 δ6mm 铁板, 材质 Q235B。</p> <p>前立柱、底座、伸臂配备有专用护套, 能有效保护运动员免受撞击, 材质: 人革、重泡海绵、EPE 板材、多层板, 缓冲性能符合 GB/T23176-2008《篮球架》要求, 通过经受控需氧堆肥试验检测。</p> <p>表面处理: 工艺特性: 产品具有抗盐雾、耐冲击、耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等优点, 能适合潮湿和酸雨环境, 涂料均为绿色环保无毒产品, 避免损害使用者的健康。产品涂层厚度 70—80um, 铅笔硬度达 4H, 金属涂层涂层附着力不低于 2 级, 可迁移元素检测合格。表面质量符合 GB/T23176-2008《篮球架》要求, 表面质量: 十环认证产品。</p>	台	3	
2	篮球	<p>规格: 7 号篮球, 重量: 567g-650g, 圆周: 749mm-780mm, 球压标准: 7-9 磅, 皮革材质: 高档耐磨 PU 皮革, 中胎材质: 抗冲击 10000 次以上比赛级中胎, 篮球构造: 天然橡胶内胆, 外皮革三层, 适用场地: 室内室外通用, 篮球级别: 比赛用球, 篮球特点: 超级耐磨, 手感佳, 弹性好</p>	颗	100	
3	球车	<p>可四轮移动, 可折叠。外框 20*20*1.0 方管, 内管直径 16*1.0 圆管; 800*610*750mm 用于装篮球、排球、足球等球类物品, 球车四角为圆角。</p>	个	3	
4	口哨	<p>海豚口哨</p>	个	12	
5	电子球权拥有指示器	<p>尺寸: 390x220x80 (mm)</p> <p>材质: 铝合金喷塑</p> <p>功能:</p> <p>1, 显示主队或客队得球后进攻的方向。</p> <p>2, 5mm 直插红发红 LED 进口灯芯。</p> <p>3, 控制开关与进攻指示集成为一体机</p>	套	1	
6	球车	<p>可四轮移动, 可折叠。外框 20*20*1.0 方管, 内管直径 16*1.0 圆管; 800*610*750mm 用于装篮球、排球、足球等球类物品, 球车四角为圆角。</p>	辆	3	
7	篮球换人牌	<p>9 支每套, 纸箱, 暂停/换人, 总长 340mm 牌长 240mm 宽 170mm, 柄长 100m 直径 250mm</p>	套	1	

8	电子记分牌	<p>外框尺寸：950*1800*75mm</p> <p>输入电压：AC~220V±5%</p> <p>整机功率：272W</p> <p>产品净重：40KG</p> <p>产品功能：</p> <p>显示队名（中文、英文字母）</p> <p>比分、暂停次数、犯规次数、球权、</p> <p>节数、比赛时间（显示 0.01 秒）、</p> <p>24 秒（显示 0.01 秒）、14 秒显示、</p> <p>场地交换、声光报警提示≥120DB</p> <p>通信方式：默认无线通信（多频率可调防干扰），可选有线</p> <p>供电方式：插电使用</p> <p>结构材质：私模定制铝合金外框喷塑，PCB 底板，表层高品质树脂面板</p> <p>产品特点：</p> <p>专利设计铝合金外框，非塑料连接角</p> <p>轻盈防水，长久耐用，超薄美观</p> <p>高品质树脂面板，防反射</p> <p>面板采用 UV 光固油墨，长期不褪色、不褪色</p> <p>ø5 超高亮直插 LED，数字电路灯板显示，带广角散光，可视性好，远距离更清晰</p> <p>采用 2.4G 高频无线通信，信号稳定，可控距离可达 300 米</p> <p>无线通信频率可设定</p> <p>带断电保护功能</p>	个	1	
9	休息凳	<p>三位</p> <p>规格：1800mm*650mm*840mm</p> <p>扶手脚横梁为优质钢材</p> <p>坐板是 pu 发泡材质</p>	张	20	
10	口哨	海豚口哨	个	12	
羽毛球					
1	运动地胶	<p>含卷动装置,每片 15m*7.2m, 4 片均画羽毛球线。</p> <p>产品参数:</p> <p>1.面质量偏差≤±1</p> <p>2.加热尺寸变化率（纵向，横向）≤0.4%</p> <p>3.阻燃性：Ⅰ级</p> <p>4.拉断伸长率≥120%</p> <p>5.灰分含量≤0.2%</p> <p>6.静摩擦系数≥1.2，动摩擦系数≥0.8</p> <p>7.抗穿刺强度≥1000N</p> <p>8.氧指数≥20%</p> <p>9.撕裂强度≥120kN/m</p> <p>10.为防止产品在潮湿环境滋生细菌，提供依据 GB/T31402-2015 标准抗菌性能检测（大肠杆菌、金黄色葡萄球菌等 5 种及以上细菌），抗菌率≥99.5%检测报告。</p> <p>11.★为保证产品环保性，提供 ISO16000 标准 28 天后甲苯、乙苯释放量≤100 μg/m³的检测报告</p> <p>12.★为保证产品防滑稳定、安全环保需提供检测周期不少于 6000h 的耐酸耐碱循环处理报告，依据 GB36246-2018 标准检测：抗滑值 80-110，可溶性铅≤50mg/kg，可溶性镉≤10mg/kg，可溶性铬≤10mg/kg，可溶性汞≤2mg/kg。</p> <p>13.★为保证产品质量稳定性提供依据 GB/T1842-2008 标准，检测起止日期≥6000h 的耐</p>	平米	432	

		<p>环境应力开裂破裂率 0%，外观未破裂的检测报告</p> <p>14★为保证产品面层质量和耐污性，提供模拟地胶产品日常使用环境下的老化测试：检测日期不少于 7000h 耐人工气候（透过玻璃）老化，外观不允许有裂纹、不允许断裂，依据 GB/T 11982.1-2015 标准耐污染性 0 级，耐磨性(体积损失 Fv) T 级 ≤2mm3 的检测报告。</p> <p>评审依据：为保障响应资料的真实合法性，★项需提供带“CMA”标志的检测报告,并附带国家认证认可监督管理委员会官网（www.cnca.gov.cn）查询截图</p>			
2	移动式羽毛球柱	移动式羽毛球柱由底座、立柱、锁绳装置和高度微调装置组成	副	3	
排球					
1	配重式排球柱	<p>产品结构 由底座、立柱、球网和裁判椅组成</p> <p>调节高度 网高调节范围：1800-2430mm</p> <p>适用场地 适合两片场地之间尺寸 ≥4100mm</p> <p>底座 底座外壳 材料：高密度聚乙烯材料（HDPE）</p> <p>工艺：中空吹塑制造一次加工成型</p> <p>耐老化性能：老化试验 ≥3500h，外观颜色变色评级 ≥3</p> <p>高低温性能：高温 + 80℃、低温-55℃下 72h，无局部粉化、龟裂、斑点、起泡及明显变形等外观变化</p> <p>环保性能：材料可回收，塑料产品中有毒有害物质限量满足 GB28481《塑料家具中有害物质限量》中要求</p> <p>底座底板 材料：10mm 钢板，材质：Q235B</p> <p>工艺：激光切割一次成型</p> <p>底座方管 材料：□ 140×140×3 焊管</p> <p>工艺：激光切割一次加工成型</p> <p>底座圆管 材料：∅ 89×5 无缝管</p> <p>工艺：数控下料</p> <p>防 震 垫 每只底座设 5 块防震垫,满足底座摩擦力要求</p> <p>配 重 物 单只灌装配重物 ≥265kg，满足产品稳定性要求</p> <p>底座配件 移动拉手一把、搬运车一辆（需另购）</p> <p>立柱 主要材料 外立柱：φ 76×5 精拔管</p> <p>内立柱：φ 65×5 精拔管</p> <p>立柱 调节装置 外立柱内置一对互成 90 度的斜齿轮，配合螺杆升降机构，通过升降手柄，使内立柱上下移动</p> <p>操作方便，高度调节升降灵活，无卡滞现象</p> <p>紧线机构 棘爪式紧线锁紧机构，紧线方便，锁定可靠，无卡滞或自动返松现象</p> <p>底部缓冲 立柱底部配置缓冲垫，与底座缓冲接触，延长产品使用寿命</p> <p>垂 直 度 球网被拉紧时，网柱能稳固地与地面保持垂直，立柱轴线对水平面的垂直公差 ≤1/500，且网柱各部位均不侵入场地内边线的垂直线内</p> <p>刚性要求 网柱能承受 ≥600N 的外力，球柱不产生永久变形，无倾倒现象</p> <p>排球网 网片规格 长 9500mm,高 1000mm，网眼为正方形，100×100mm（±5）</p> <p>主要材料 网片：黑色涤纶长丝</p> <p>上包边：白色 PVC 布，双层，宽为 70mm</p> <p>下包边：白色坛白布，双层，宽为 50mm</p> <p>裁判椅 高度调节 平台支架高度可调 1300-1500mm</p> <p>安全防护 侧板采用 δ 15 胶合板覆以海绵制成，软硬适中，用以保护运动员的安全</p> <p>裁判椅护栏设有保险机构，且栏杆设有软把套，确保裁判员的使用安全</p> <p>裁判椅平台和踏步板采用 3mm 花纹板，安全防滑</p> <p>工艺 工艺过程 下料--焊接--抛丸--脱脂--水洗--无磷转化--水洗--烘干--静电粉末--</p>	2	副	

		固化（所有表面处理均在全自动喷涂流水线上作业） 工艺特性 产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外观美观等优点，能适合潮湿和酸雨环境，涂料均为绿色环保无毒产品，避免损害使用者的健康。 表面质量 符合 GB19272-2011 中 5.10 的相关规定要求 环保要求 符合 GB19272-2011 中 5.9.2 的相关规定要求			
2	排球换人牌	木制。1-21 号，2 组/套	1	套	
3	排球讯响器	产品功能：两队暂停/换人指示、声音提示、警灯提示 输入电压：AC~220V±5% 供电方式：默认插电使用 整机功率：30W 产品特点： 由于声响和频率特殊，发声时请勿靠近耳边	1	套	
4	排球记分器	手推式记分盒	1	套	
5	排球装球车	可四轮移动，可折叠。外框 20*20*1.0 方管，内管直径 16*1.0 圆管；800*610*750mm 用于装篮球、排球、足球等球类物品，球车四角为圆角。	3	个	
6	排球标志杆	标志杆高 1800mm，立杆采用玻璃钢材质，直径 10mm，表面光滑。顶端 700mm 处每 100mm 有红白相间标志。	20	根	
乒乓球					
1	乒乓球拍	产品参数 控制均衡型 型号: H3002 星级: 3 星级 拍型: 横拍 胶皮: 双面反胶 底板: 5 层纯木 打法: 快攻结合弧圈 类别: 控制均衡型 适用人群: 进阶型	付	10	
2	乒乓球	类型: 乒乓球直径: 40+材料: 新材料高分子 ABS+ 特点: 耐打、赛璐珞感觉、弧线稳定 适合专业比赛、国际大赛使用	盒	100	
3	乒乓球发球机	品 名: 自编程乒乓发球机 总重量: 26.5KG 净重量: 15.2KG 包装体积: 1160*765*500 (mm) 赠品: 集球网*1 乒乓球*72 个 主要参数: 出球旋转: 九种不同旋转(上旋、下旋、不旋、左侧旋、右侧旋。左侧上旋、左侧下旋、右侧上旋、右侧下旋) 出球频率: 25-95 球/分钟 出球速度: 4-50 米/秒 出球角度: 可调范围±40 度 出球落点: 定点及全台 11 点	套	1	
4	乒乓球台	可伸缩捡球器，网口宽 230mm,伸缩杆最长不低于 1000mm,最短不低于 540mm。	个	4	

	捡球器				
5	乒乓球挡板	长 1400mm 高 750mm 牛津布，铁管 T 型脚可折叠。	块	100	
6	乒乓球计分牌	品名: 盒式翻分器 材质: 工程塑料外壳，特制纸板芯 页重量: 900g 使用尺寸: 388*190*200mm 折叠尺寸: 388*210*35mm 号码: 分数号码为 0-31 局分号码为 0-5 PS: 使用时插销插入插销孔	个	2	
7	乒乓球裁判椅	移动方便，可折叠，蓝色外形尺寸约 1650*680*380mm	个	5	
8	乒乓球区运动地胶	一、产品规格：总厚度≥4.5mm， 产品参数： 1. 面质量偏差≤±1 2. 加热尺寸变化率（纵向，横向）≤0.4% 3. 阻燃性：Ⅰ级 4. 拉断伸长率≥120% 5. 灰分含量≤0.2% 6. 静摩擦系数≥1.2，动摩擦系数≥0.8 7. 抗穿刺强度≥1000N 8. 氧指数≥20% 9. 撕裂强度≥120kN/m 10. 为防止产品在潮湿环境滋生细菌，提供依据 GB/T31402-2015 标准抗菌性能检测（大肠杆菌、金黄色葡萄球菌等 5 种及以上细菌），抗菌率≥99.5%检测报告。 11. ★为保证产品环保性，提供 ISO16000 标准 28 天后甲苯、乙苯释放量≤100 μg/m³的检测报告 12. ★为保证产品防滑稳定、安全环保需提供检测周期不少于 6000h 的耐酸耐碱循环处理报告，依据 GB36246-2018 标准检测：抗滑值 80-110，可溶性铅≤50mg/kg，可溶性镉≤10mg/kg，可溶性铬≤10mg/kg，可溶性汞≤2mg/kg。 13. ★为保证产品质量稳定性提供依据 GB/T1842-2008 标准，检测起止日期≥6000h 的耐环境应力开裂破裂率 0%，外观未破裂的检测报告 14★为保证产品面层质量和耐污性，提供模拟地胶产品日常使用环境下的老化测试：检测日期不少于 7000h 耐人工气候（透过玻璃）老化，外观不允许有裂纹、不允许断裂，依据 GB/T 11982.1-2015 标准耐污染性 0 级，耐磨性（体积损失 Fv）T 级≤2mm3 的检测报告。 评审依据：为保障响应资料的真实合法性，★项需提供带“CMA”标志的检测报告,并附带国家认证认可监督管理委员会官网（www.cnca.gov.cn）查询截图	平米	700	
足球					
1	五人制足球门	钢制 3000mm×2000mmmm，框架整体可移动，拆装方便。钢管直径 76mm，壁厚 2.5mm，后支架直径 48mm，壁厚 2.5mm，侧面有穿网扣，每 500mm1 个，均匀的分布在框架上。底座方管改变了以往直角拼装法，现采用冲床冲压成 90 度圆弧形，整体效果美观，更保证了运动员的安全性。球网一副，用尼龙绳制成网眼≤120mm，金属外表面采用喷砂抛丸、酸洗磷化除锈，表面静电喷涂全部使用优质纯聚酯室外粉末，颜色是白色。产品安装完毕，应与地面用 4 根 φ12×120mm 膨胀螺丝固定。产品质量符合 GB/T19851.15-2005 相关规定。	副	1	
2	足球场地 PVC 地胶	800 平米，5.0mm 厚度； 产品参数： 1. 面质量偏差≤±1 2. 加热尺寸变化率（纵向，横向）≤0.4%	片	1	

		<p>3. 阻燃性：Ⅰ级</p> <p>4. 拉断伸长率 ≥120%</p> <p>5. 灰分含量 ≤0.2%</p> <p>6. 静摩擦系数 ≥1.2，动摩擦系数 ≥0.8</p> <p>7. 抗穿刺强度 ≥1000N</p> <p>8. 氧指数 ≥20%</p> <p>9. 撕裂强度 ≥120kN/m</p> <p>10. 为防止产品在潮湿环境滋生细菌，提供依据 GB/T31402-2015 标准抗菌性能检测（大肠杆菌、金黄色葡萄球菌等 5 种及以上细菌），抗菌率 ≥99.5%检测报告。</p> <p>11. ★为保证产品环保性，提供 ISO16000 标准 28 天后甲苯、乙苯释放量 ≤100 μg/m³ 的检测报告</p> <p>12. ★为保证产品防滑稳定、安全环保需提供检测周期不少于 6000h 的耐酸耐碱循环处理报告，依据 GB36246-2018 标准检测：抗滑值 80-110，可溶性铅 ≤50mg/kg，可溶性镉 ≤10mg/kg，可溶性铬 ≤10mg/kg，可溶性汞 ≤2mg/kg。</p> <p>13. ★为保证产品质量稳定性提供依据 GB/T1842-2008 标准，检测起止日期 ≥6000h 的耐环境应力开裂破裂率 0%，外观未破裂的检测报告</p> <p>14★为保证产品面层质量和耐污性，提供模拟地胶产品日常使用环境下的老化测试：检测日期不少于 7000h 耐人工气候（透过玻璃）老化，外观不允许有裂纹、不允许断裂，依据 GB/T 11982.1-2015 标准耐污染性 0 级，耐磨性（体积损失 Fv）T 级 ≤2mm³ 的检测报告。</p> <p>评审依据：为保障响应资料的真实合法性，★项需提供带“CMA”标志的检测报告，并附带国家认证认可监督管理委员会官网（www.cnca.gov.cn）查询截图</p>			
特色体育器材					
1	商用椭圆机	<p>1. 10.1 寸 LCD 高清触摸屏</p> <p>仪表功能：时间，速度，距离，卡路里，心跳，重新设置，测脂，转速；1 组手动控制，12 组自动程式，心率控制，4 组自定义设置；带 IPAD 支架，带 USB 充电，高清喇叭，自带 APP，WiFi 上网。</p> <p>2. 系统为自发电磁控系统。</p> <p>3. 飞轮采用强磁磁石精准的吸附阻力调整系统</p> <p>4. ≥32 段调整阻力模式</p> <p>5. 整车带有手握心跳与心率恢复功能</p> <p>6. 外箱尺寸：≥2340 * 580 * 850mm</p> <p>7. 组立尺寸：≥2190 *650 *1720mm</p> <p>8. 净重：≥114KG, 毛重：≥144KG</p> <p>9. 最大载重使用：≥150kg</p> <p>10. 功率：≥330W</p> <p>11. 立柱管尺寸：≥50*120*3mm 飞轮重量：12KG</p>	台	2	
2	商用立式健身车	<p>1. 10.1 寸 LCD 高清触摸屏</p> <p>仪表功能：时间，速度，距离，卡路里，心跳，重新设置，测脂，转速；1 组手动控制，12 组自动程式，心率控制，4 组自定义设置；带 IPAD 支架，带 USB 充电，高清喇叭，自带 APP，WiFi 上网。</p> <p>2. 系统为自发电磁控系统。</p> <p>3. 飞轮采用吸附阻力调整系统</p> <p>4. 32 段调整阻力模式</p> <p>5 整车带有手握心跳与心率恢复功能</p> <p>6. 规格：≥1120*570*1380mm</p> <p>7. 最大承重：≥150kg;</p> <p>8. 净重：≥56kg,</p>	台	1	

		9. 立柱管尺寸：≥50*120*3mm			
3	商用卧式健身车	1. 10.1 寸 LCD 高清触摸屏 仪表功能：时间，速度，距离，卡路里，心跳，重新设置，测脂，转速；1 组手动控制，12 组自动程式，心率控制，4 组自定义设置；带 IPAD 支架，带 USB 充电，高清喇叭，自带 APP，WiFi 上网。 2. 系统为自发电磁控系统。 3. 飞轮采用强磁磁石精准的吸附阻力调整系统 4. ≥32 段调整阻力模式 5. 整车带有手握心跳与心率恢复功能 6. 外箱尺寸：≥1750 * 580 * 850mm 7. 组立尺寸：≥1677 *732 *1380mm 8. 净重：≥80KG, 毛重：≥105 KG 9. 最大载重使用：≥150kg 10. 功率：≥330W 11. 立柱管尺寸：≥50*120*2.5mm 12. 座垫管尺寸：≥40*80*2.5mm	台	1	
4	商用动感单车	1. 面板设计：LCD 液晶显示 2. 显示功能：速度/时间/距离/卡路里/模式 3. 飞轮重量：22kg 4. 产品自重：62kg，毛重：68KG, 最大载重：150KG 5. 脚踏：脚踏轴经过调质、蘸火 6. 传送：正时皮带传送，可适应向前向后蹬车训练。 7. 坐垫：赛车级坐垫，坐垫四向调节、符合不同高度人群，方便调节及使用让运动更加舒适。 8. 调速：采用刹车片无级调速，设置有紧急刹车结构。 9. 产品尺寸：1235*570*1180mm (L*W*H) 10. 产品功能：有氧锻炼，训练腿部肌群	台	1	
5	坐姿推胸训练器	1、产品外观设计吸取国内外先进的设计理念 2、配重采用强磁插销，使运动中的调节更加方便、安全 3、靠垫调节方便快捷，安全性高 4、采用超强耐用 6mm 钢丝绳，传动部位使用直径 110mm 高档优质滑轮 5、主支架：60X120X3 椭圆型钢管制造，电脑切割整体焊接技术和汽车烤漆工艺处理。 6、导杆：高硬度、高精度直线导轨。 7、座垫、靠垫、头垫：采用 PU 发泡技术一次成形，并且采用倒模框架，提升舒适度与耐用性。 保护罩：配重块前后采用有机玻璃保护罩 运动轨迹更符合人体运动学原理 Seated Chest Press 坐姿推胸训练器 尺寸：L-1600 W-980 H-1600mm 训练部位：胸肌 肩三角肌 肱三头肌	台	1	

6	坐姿划船训练器	<p>1、产品外观设计吸取国内外先进的设计理念</p> <p>2、配重采用强磁插销，使运动中的调节更加方便、安全</p> <p>3、靠垫调节方便快捷，安全性高</p> <p>4、采用超强耐用 6mm 钢丝绳，传动部位使用直径 110mm 高档优质滑轮</p> <p>5、主支架：60X120X3 椭圆型钢管制造，电脑切割整体焊接技术和汽车烤漆工艺处理。</p> <p>6、导杆：高硬度、高精密度直线导轨。</p> <p>7、座垫、靠垫、头垫：采用 PU 发泡技术一次成形，并且采用倒模框架，提升舒适度与耐用性。</p> <p>保护罩：配重块前后采用有机玻璃保护罩</p> <p>运动轨迹更符合人体运动学原理 Seated Row 坐姿划船器</p> <p>产品尺寸：L-1560 W-1070 H-1600mm</p> <p>训练部位：背阔肌 大圆肌 后三角肌 肱二头肌 斜方肌</p>	台	1	
7	肩部推举训练器	<p>1、产品外观设计吸取国内外先进的设计理念</p> <p>2、配重采用强磁插销，使运动中的调节更加方便、安全</p> <p>3、靠垫调节方便快捷，安全性高</p> <p>4、采用超强耐用 6mm 钢丝绳，传动部位使用直径 110mm 高档优质滑轮</p> <p>5、主支架：60X120X3 椭圆型钢管制造，电脑切割整体焊接技术和汽车烤漆工艺处理。</p> <p>6、导杆：高硬度、高精密度直线导轨。</p> <p>7、座垫、靠垫、头垫：采用 PU 发泡技术一次成形，并且采用倒模框架，提升舒适度与耐用性。</p> <p>保护罩：配重块前后采用有机玻璃保护罩</p> <p>运动轨迹更符合人体运动学原理</p> <p>Shoulder Press 肩部推举器</p> <p>产品尺寸：L-1600 W-1380 H-1600mm</p> <p>训练部位：肩胛提肌 斜方肌</p>	台	1	
8	伸腿训练器	<p>1、产品外观设计吸取国内外先进的设计理念</p> <p>2、配重采用强磁插销，使运动中的调节更加方便、安全</p> <p>3、靠垫调节方便快捷，安全性高</p> <p>4、采用超强耐用 6mm 钢丝绳，传动部位使用直径 110mm 高档优质滑轮</p> <p>5、主支架：60X120X3 椭圆型钢管制造，电脑切割整体焊接技术和汽车烤漆工艺处理。</p> <p>6、导杆：高硬度、高精密度直线导轨。</p> <p>7、座垫、靠垫、头垫：采用 PU 发泡技术一次成形，并且采用倒模框架，提升舒适度与耐用性。</p> <p>保护罩：配重块前后采用有机玻璃保护罩</p> <p>运动轨迹更符合人体运动学原理</p> <p>Leg Extension 伸腿训练器</p> <p>产品尺寸：L-1060 W-1200 H-1600mm</p> <p>训练部位：股四头肌</p>	台	1	
9	大腿伸展训练器	<p>1、产品外观设计吸取国内外先进的设计理念</p> <p>2、配重采用强磁插销，使运动中的调节更加方便、安全</p> <p>3、靠垫调节方便快捷，安全性高</p> <p>4、采用超强耐用 6mm 钢丝绳，传动部位使用直径 110mm 高档优质滑轮</p> <p>5、主支架：60X120X3 椭圆型钢管制造，电脑切割整体焊接技术和汽车烤漆工艺处理。</p> <p>6、导杆：高硬度、高精密度直线导轨。</p> <p>7、座垫、靠垫、头垫：采用 PU 发泡技术一次成形，并且采用倒模框架，提升舒适度与耐用性。</p> <p>保护罩：配重块前后采用有机玻璃保护罩</p> <p>运动轨迹更符合人体运动学原理</p> <p>Standing Leg Extension 大腿伸展训练器</p>	台	1	

		产品尺寸: L-2250 W-1120 H-1850mm 训练部位: 大腿外展内收肌群 股后肌群			
10	二头肌三头肌双功能训练器	1、主管材为 40*137*3.0mm 平椭圆管 ; 2、靠背多位置调节, 适合不同使用者的需要, 手把采用软质 PVC 挤压成形相对橡胶挤压成形更耐磨损。 3、采用高强度铝合金端盖, 美观大方, 经久耐用, 永不退色。 4、坐靠垫采用人体工程原理一次成型设计, 贴合人体曲线, 舒适感强且经久耐用。 5、运动轨迹为向心及离心轨迹, 符合人体生物力学原理。 占地面积: 1379*1022*1527mm 承重: 150kg	台	1	
11	腹部前屈训练器	1、产品外观设计吸取国内外先进的设计理念 2、配重采用强磁插销, 使运动中的调节更加方便、安全 3、靠垫调节方便快捷, 安全性高 4、采用超强耐用 6mm 钢丝绳, 传动部位使用直径 110mm 高档优质滑轮 5、主支架: 60X120X3 椭圆型钢管制造, 电脑切割整体焊接技术和汽车烤漆工艺处理。 6、导杆: 高硬度、高精度直线导轨。 7、座垫、靠垫、头垫: 采用 PU 发泡技术一次成形, 并且采用倒模框架, 提升舒适度与耐用性。 保护罩: 配重块前后采用有机玻璃保护罩 运动轨迹更符合人体运动学原理 产品尺寸: L-1200 W-1200 H-1600mm	台	1	
12	可调罗马凳	产品尺寸: L-1200 W-870 H-900MM 主管材: 平椭圆 50*100 完全满足器材的使用安全强度, 采用表面的喷涂材料为环保粉末, 对人体无害; 对于刚性碰撞用做缓冲的橡胶件, 均采用无毒无味天然橡胶; 与人体接触的坐垫、背垫均采用优质 PU 皮安全环保, 各支撑体表面的所有棱边和尖角均半径 R 大于 2.5。对人体无害;	台	1	
13	腿部推蹬训练器	1、产品外观设计吸取国内外先进的设计理念 2、配重采用强磁插销, 使运动中的调节更加方便、安全 3、靠垫调节方便快捷, 安全性高 4、采用超强耐用 6mm 钢丝绳, 传动部位使用直径 110mm 高档优质滑轮 5、主支架: 60X120X3 椭圆型钢管制造, 电脑切割整体焊接技术和汽车烤漆工艺处理。 6、导杆: 高硬度、高精度直线导轨。 7、座垫、靠垫、头垫: 采用 PU 发泡技术一次成形, 并且采用倒模框架, 提升舒适度与耐用性。 保护罩: 配重块前后采用有机玻璃保护罩 运动轨迹更符合人体运动学原理 腿部推蹬训练器 产品尺寸: L-1900 W-1260 H-1600mm 训练部位: 大腿肌群	台	1	
14	坐式高/低拉双功能训练器	1、主管材为 40*137*3.0mm 平椭圆管 ; 2、靠背多位置调节, 适合不同使用者的需要, 手把采用软质 PVC 挤压成形相对橡胶挤压成形更耐磨损。 3、采用高强度铝合金端盖, 美观大方, 经久耐用, 永不退色。 4、坐靠垫采用人体工程原理一次成型设计, 贴合人体曲线, 舒适感强且经久耐用。 5、运动轨迹为向心及离心轨迹, 符合人体生物力学原理。 占地面积: 1908*1550*2150mm 承重: 150kg	台	1	
15	等力拉背训练器	1、产品外观设计吸取国内外先进的设计理念 2、配重采用强磁插销, 使运动中的调节更加方便、安全	台	1	

		3、靠垫调节方便快捷，安全性高 4、采用超强耐用 6mm 钢丝绳，传动部位使用直径 110mm 高档优质滑轮 5、主支架：60X120X3 椭圆型钢管制造，电脑切割整体焊接技术和汽车烤漆工艺处理。 6、导杆：高硬度、高精度直线导轨。 7、座垫、靠垫、头垫：采用 PU 发泡技术一次成形，并且采用倒模框架，提升舒适度与耐用性。 保护罩：配重块前后采用有机玻璃保护罩 运动轨迹更符合人体运动学原理 Upper Limbs 上肢屈伸训练器 产品尺寸：L-1200 W-1300 H-2360mm 训练部位：肱三头肌 三角肌 胸大肌 前锯肌 背阔肌			
16	大腿内外侧训练器	1、主管材为 40*137*3.0mm 平椭圆管； 2、靠背多位置调节，适合不同使用者的需要，手把采用软质 PVC 挤压成形相对橡胶挤压成形更耐磨损。 3、采用高强度铝合金端盖，美观大方，经久耐用，永不退色。 4、坐靠垫采用人体工程原理一次成型设计，贴合人体曲线，舒适感强且经久耐用。 5、运动轨迹为向心及离心轨迹，符合人体生物力学原理。 占地面积：1621*800*1527mm 净重：192kg 最大配重：80kg	台	1	
17	哈克深蹲	挂片式配重，主管材：50*100*2.5mm 占地面积：1660*2060*1760mm，净重：118KG 采用高强度铝合金端盖，美观大方，经久耐用，永不退色。 靠垫采用人体工程原理一次成型设计，贴合人体曲线，舒适感强且经久耐用。	台	1	
18	倒蹬机	1、产品外观设计吸取国内外先进的设计理念 2、配重采用强磁插销，使运动中的调节更加方便、安全 3、靠垫调节方便快捷，安全性高 4、采用超强耐用 6mm 钢丝绳，传动部位使用直径 110mm 高档优质滑轮 5、主支架：60X120X3 椭圆型钢管制造，电脑切割整体焊接技术和汽车烤漆工艺处理。 6、导杆：高硬度、高精度直线导轨。 7、座垫、靠垫、头垫：采用 PU 发泡技术一次成形，并且采用倒模框架，提升舒适度与耐用性。 保护罩：配重块前后采用有机玻璃保护罩 运动轨迹更符合人体运动学原理 产品尺寸：L-2200 W-1700 H-1500	台	1	
19	双层哑铃架（含哑铃）	产品尺寸：L-2200 W-560 H-800mm 主管材：平圆 50*100；含 10 付钢制哑铃	台	1	
20	可调哑铃椅	健身器材，辅助完成多种训练功能。 锻炼部位：肱二头肌、三角肌前束、中束、三角肌、三角肌、三角肌前部、肱三头肌、胸大肌上部、胸大肌中部、上背部、前锯肌。 座椅设计：坐垫、靠垫使用太空记忆棉为材料具有自动塑形、可吸收冲击力，透气，吸湿保护身体。 产品尺寸：L-1530 W-640 H-500mm	台	1	
21	可调腹肌板	健身器材，辅助完成多种训练功能，主管材采用 70×40×2.5mm。 锻炼部位：三角肌、三角肌、三角肌前部，腹部肌肉群 座椅设计：坐垫、靠垫使用太空记忆棉为材料具有自动塑形、可吸收冲击力，透气，吸湿保护身体。 产品尺寸：L-1860 W-670 H-910mm	台	10	
22	包胶铃片	包胶铃片，内嵌钢圈，美观实用；	套	2	

		规格为：2. 5KG 5KG 10KG 15KG 20KG 共 100KG			
23	奥林匹克杆	产品规格: 86" 长度: 2. 2m 杆头直径: 50mm 杆中部直径: 30mm 重量: 20KG 承重 220 公斤 制造工艺: 高精密度电子镀铬	根	1	
24	史密斯	1、框 架：钢制。 2、主要训练功能：多肌群自由训练，可与板凳类结合使用。 3、主支架：采用大规格 60*120*3 椭圆型钢管制造，电脑切割整体焊接技术和汽车烤漆工艺处理。 4、滑轮：采用增强尼龙加纤滑轮，经久耐用，延长钢索使用寿命。 5、钢索：采用Φ6-多丝 7 股、PU 钢索，强度高、易弯曲，经久耐用。 运动轨迹更符合人体运动学原理 史密斯训练器 产品尺寸：L-2440 W-1350 H-2370mm 训练部位：股肌群	套	1	
体育器材					
1	跳高架	1. 跳高架由底座，移动立柱，横杆托架,微调支脚构成。底座：280mm*380mm，产品形式简洁，结构合理，可拆装，便于运输和包装。 2. 固定立柱与移动立柱选用铝合金型材，型材之间选用燕尾槽配合，表面氧化处理，固定立柱采用 50mm*80mm 的铝合金异型方管，刻度调节范围 500mm-2500mm，升降立柱采用 30mm*30mm 的铝合金异型方管，两端塑料塞封口。 3. 底座铁板一次冲压成型，避免了焊接造成的接口腐蚀，底部设有 PU 滚轮，移动方便。 4. 跳高架具有防腐性，安全，牢固等优点且上下移动方便。 5. 跳高架底座底部设有微调机构，通过调节微调机构可满足场地不平整引起的跳高架的稳定性和横杆的高度要求。 6. 喷涂工件的表面处理分两个阶段，前处理阶段使工件获得质量优良的介质层，增加防锈涂膜与金属基本的结合力，是提高产品表面 处理能力的必备基础措施。表面处理阶段是将粉末 通过高压静电作用均匀涂敷在被涂物体上的过程。当涂层达到一定厚度后，进入烘炉加热，涂料熔融固化，形成厚度均匀，质地牢固的涂层。产品所有器材均在全自动喷涂流水线上作业，经抛丸-脱脂-水洗-无磷转化-水洗-烘干-静电粉末-固化等过程。产品涂层厚度 70-80um，铅笔硬度达 3H+，产品具有耐酸碱，耐湿热，抗老化，外观美观等优点，能适合潮湿和酸雨环境，且前处理过程以及产品涂料配方均不含有毒元素，避免损害使用者的健康。	付	1	
2	秒表	三排显示，60 时段记忆功能（1/100 秒精确计时）预置倒数计时，专设步频节拍器可显示最快、最慢、平均时间时间、日历、定时闹响（12/24 小时制式转换）大容量锂电池，电池寿命 1 年, 二种秒表功能模式	块	20	
3	皮尺	1、供中小学体育教学测试用，50m。2、皮尺 1000mm 长示值允许误差≤2mm，最小分度值 10mm, 整厘米刻度线与半厘米刻度线以长短宽窄区分，苳麻布卷尺，防水，防腐蚀；摇把金属制成。3、刻线均匀，清晰，垂直纵边，无断线，刻度值印刷清晰准确，不易脱落。	条	2	
4	短绳	短跳绳，绳长度 2600mm～2800mm，直径 4. 1mm. ABS、泡绵手柄，手柄长度为 140-160mm，直径 25mm-30mm。手柄内配有配重铁块，绳材质为 TPU、钢丝材料制成。	根	100	
5	气筒	长 585mm 带气压表，多功能气针组合，产品由气筒、踏脚、活塞、活塞杆、手柄、橡胶管、气针夹等组成；踏脚选用高强度 PVC 制成；	把	5	
6	足球	规格：5 号机粘足球，重量：410g-450g，圆周：680mm-700mm，球压标准：6-8 磅，皮革材质：方块纹 PU 革，中胎材质：抗冲击 10000 次以上比赛级中胎，足球构造：橡胶内胆，中胎，外皮革三层，适用场地：室内室外通用，足球级别：训练比赛用球，足球特点：皮革柔软，脚感好，耐磨，弹性极佳	颗	150	

7	初中生用排球	规格：5号排球，重量：260-280g，圆周：650mm-670mm，球压标准：4-6磅，皮革材质：亚超细皮革，中胎材质：训练比赛级中胎，排球构造：内胆，中胎，外皮革三层，适用场地：室内室外通用，排球级别：训练比赛用球，排球特点：皮革柔软，手感极佳，弹性好	个	150	
8	扩音设备	手提折叠式，传输距离≥300m，录音功能，便携式喇叭，配电池、充电器、5W电源两用。	个	5	
9	电动充气泵	1、工作电压：AC220V-240V，双缸。 2、整机重量约2.6kg，气流量30L/分钟，金属30MM加大气缸，适用各种球类等。 3、打气速度快，操作简单，使用方便。	台	2	
10	体育器材架	规格：2000mm*600mm*2000mm，立柱为：40mm*80mm*0.6mmC型钢冲孔为：蝴蝶孔横梁为40mm*80mm*0.5mmP型钢。板0.3mm四层	个	6	
11	跳高垫	3000mm×2000mm×300mm采用牛津布外皮；内胆为26#优质高弹海绵，经防静电处理，强力好，接缝处平整、均匀牢固、棱角平整、手把结实。色泽均匀一致。表面层不得由对视觉有干扰的图像或标志。可在长度方向对半折叠，两侧各有提手、便于移动，聚乙烯高泡海绵。	个	4	
12	跳高横杆	比赛型。1. 跳高横杆由横杆和横杆接头组成。2. 横杆采用φ30mm的玻璃钢材料制作，总长为4000mm，质量小于2000g。横杆接头采用特殊的外形结构。3. 横杆固定在立柱上时，中心自然下垂应小于20mm。4. 横杆应具有一定的弹性，在横杆中央悬挂3kg重物时，横杆中心下垂应不超过70mm。	根	30	
13	发令枪	双发式。钢制枪身，手柄为专用塑料材质，5.6mm定装发令弹；击发方式：单发击发；声响：100m处不小于60分贝；烟雾：150m处清晰可见。符合教学标准要求。含发令弹一盒	套	2	
14	体能训练绳梯	带包，红布带宽25mm，黄梯片长500mm宽38mm厚3mm，20片	付	10	
15	室内军用单杠	高1900-2100-2300mm。杠面为直径28mm，长1880mm弹簧钢，镀锌。两边立柱采用直径48mm优质钢管焊成梯状，横纵向皆有拉杆支撑，以保持牢固稳定。底座长2400mm，宽1500mm。采用60*60mmU型钢材焊接，厚度4.5毫米。	套	2	
16	小跳垫	1. 体操垫规格为1200mm×600mm×50mm。2. 内胆材质为珍珠棉材质，为一个整块结构，不允许拼凑；采用环保材料。3. 垫套为牛津布，颜色为军绿色，体操垫两侧设提手把。涤纶线缝合，两面革贴角。4. 跳垫的四角为直角，四周仿皮革包角：表面平整，无皱折，当载荷落至体操垫时，外层不得起皱，里外层不得发生相对位移。	块	100	
17	大跳垫	1. 大体操垫规格为2000mm×1000mm×100mm。2. 内胆材质为珍珠海绵，为一个整块结构，不允许拼凑；采用环保材料。3. 垫套为牛津布，颜色为军绿色，体操垫两侧设提手把。涤纶线缝合，两面革贴角。4. 跳垫的四角为直角，四周仿皮革包角：表面平整，无皱折，当载荷落至体操垫时，外层不得起皱，里外层不得发生相对位移。	块	40	
18	橡皮拉力带	轻阻力，拉力带采用合成橡胶TPE制作，环保，无味，弹性好，强度高，不易断裂，不易老化	条	100	
19	橡皮阻力带	重阻力，拉力带采用合成橡胶TPE制作，环保，无味，弹性好，强度高，不易断裂，不易老化	条	100	
20	羽毛球拍	1、铁分体，尼龙球网； 2、长度≤655mm，球拍上宽度≤205mm，球拍弦面长度≤245mm； 3、整体重量：95g-120g； 4、拍弦直径：0.9mm； 5、手柄长155mm，握柄直径25mm 6、拍身表面光滑，拍上贴标签，印刷图案应文字清楚，粘贴平整。	付	50	
21	羽毛球	总高75mm~85mm，球口外径65mm~68mm，球头直径25mm~27mm，球头高度24mm~26mm，毛片插长63mm~64mm，重量4.50g~5.80g，羽毛片数量16片	个	500	
22	篮球	规格：5号篮球，球压标准：7-9磅，皮革材质：高档耐磨PU皮革，中胎材质：抗冲击10000次以上比赛级中胎，篮球构造：天然橡胶内胆，外皮革三层，适用场地：室内室外	颗	100	

		通用，篮球级别：比赛用球，篮球特点：超级耐磨，手感佳，弹性好			
无线覆盖					
1	场馆高密 AP	高密放装型 AR 系列无线接入点；采用硬件独立的四射频设计，整机最大支持 8 条空间流；整机最高接入速率 6.24Gbps，可支持 802.11a/b/g/n/ac 和 802.11ax 工作，1 个 10/100/1000Base-T 以太网接口支持对外供电，可扩展物联网模块，支持 5G 以太网接口 ≥1 个，支持 5G 光口 ≥1 个；可无缝接入城域网无线控制管理平台，便于统一管理。	1	场馆高密 AP	
2	办公室吸顶 AP	802.11ax 双路双频通用级放装型无线接入点；整机最大支持 4 条空间流，整机最高接入速率 2.97Gbps，可支持 802.11a/b/g/n/ac 和 802.11ax 工作，支持 1 个 1G 以太网接口、1 个 2.5G SFP 光口，支持内置蓝牙 5.1，整机功耗 ≤12.95W，胖/瘦模式切换、802.3af 供电和本地供电；可无缝接入城域网无线控制管理平台，便于统一管理。	2	办公室吸顶 AP	
3	场馆汇聚交换机	24 个千兆 SFP 光口，4 个千兆/万兆 SFP+光口，交换容量 ≥670Gbps，转发性能 ≥170Mpps，支持可拔插双模块化电源，实现 1+1 冗余，实配单电源功率 ≥150W；支持 CPU 保护功能，支持基础网络保护机制；实配万兆单模模块 2 个。	3	场馆汇聚交换机	
4	无线 POE 交换机	24 个千兆以太网电口，4 个 2.5G/1G SFP 接口，POE 输出功率 370W；交换容量 ≥330Gbps，包转发率 ≥51Mpps；设备采用降噪设计，整机噪声 ≤39dB，支持 CPU 保护功能，支持基础网络保护机制；实配千兆单模模块 2 个。	4	无线 POE 交换机	
5	办公室入室 10 口交换机	10 个千兆以太网电口，2 个 1G/2.5G SFP 光口，无风扇，交换容量 ≥330Gbps，包转发率 ≥30Mpps；设备采用静音无风扇节能设计，支持 CPU 保护功能，支持基础网络保护机制；实配千兆单模模块 2 个。	5	办公室入室 10 口交换机	
6	辅材	包含：超 6 类网线、4 芯皮线光纤、24 芯光缆、水晶头、PVC 线槽、LC 尾纤跳线 3 米、LC 跳线 10 米、弱电箱、熔接盒、光纤配线架、理线器、熔纤等耗材	6	辅材	
7	安装实施	施工费用	7	安装实施	
扩声					
1	线阵音箱	1. 箱体采用进口桦木制作、耐磨喷漆处理；由 ≥二个 10 寸（250mm）的低频驱动器以及 ≥一个 75mm 高频驱动器组成。 2. 采用吊装组合线阵设计，允等同或优于许 0-8 度范围调整音箱覆盖区域。专业吊挂件组合。 3. 功率 ≥700W；标称阻抗： ≤8Ω。 4. 频率范围等同或优于 60Hz-20kHz，灵敏度 ≥104dB（1M/1W）。 5. 低频扬声器： ≥10" x 2，高频扬声器： ≥75mm（3"）压缩驱动器 ×1，水平覆盖角（-6dB） ≥110°；垂直覆盖角（-6dB） ≥10°。	只	12	
2	LX 系列支架	葫芦架支架	套	2	
3	LX 系列支架	音箱支架日字架	套	2	
4	专业功放	1. 双通道大功率专业数字功放； 2. 功放有直流、短路、过载、过热保护； 3. 采用可变震荡调制技术、多重反馈调控技术以及输出功率控制技术； 4. 支持灵敏度 ≥1V/2V 可选择切换，XLR 平衡式输入/XLR 平衡式 LINK 输出；SPEAKON 音响插座输出； 5. 输出功率（1KHz/THD ≤1%）：连续功率：立体声 8Ω ×2： 2*1200W；立体声 4Ω ×2： ≥2*1900W；立体声 2Ω ×2： ≥2*3200W；桥接 16Ω： ≥2400W；桥接 8Ω： ≥3800W；桥接 4Ω： ≥6400W； 6. 电压增益（@1KHz）： ≥41dB 7. 频率响应（@1W 功率下）等同或优于 20Hz-20KHz/ ±1dB 8. THD+N（@1/8 功率下）： ≤0.01 %	台	6	

		9.信噪比（A 计权）：≥105dB			
5	钢丝绳	钢丝绳，Φ8mm*1 米（7*19） 参考重量：100 米/Kg=25.6 最小破断拉力：33.35KN 最大承重：3403Kg	米	16	
6	钢丝绳锁扣	304 不锈钢 741 夹头、卡头	个	24	
7	专业音箱	1.阻抗≤8Ω 2.频响等同或优于 45Hz~20KHz 3.额定功率≥650W 4.灵敏度≥100dB/W/M 5.水平覆盖角≥90°，垂直覆盖角≥70° 6.高音≥1.73"压缩高音单元×1 7.低音≥15"低音×1	只	6	
8	LX 系列支架	音箱支架	只	6	
9	专业功放	1.双通道大功率专业数字功放； 2.功放有直流、短路、过载、过热保护； ■3.采用可变震荡调制技术、多重反馈调控技术以及输出功率控制技术；（需提供得到 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料） 4.支持灵敏度≥1V/2V 可选择切换，XLR 平衡式输入/XLR 平衡式 LINK 输出；SPEAKON 音响插座输出； ■5.输出功率（1KHz/THD≤1%）：连续功率：立体声 8Ω×2：≥2*1000W；立体声 4Ω×2：≥2*1700W；立体声 2Ω×2：≥2*2900W；桥接 16Ω：≥2000W；桥接 8Ω：≥3400W；桥接 4Ω：≥5800W；（需提供得到 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料） 6.电压增益（@1KHz）：≥39dB 7.频率响应（@1W 功率下）等同或优于 20Hz-20KHz/±1dB 8.THD+N（@1/8 功率下）：≤0.01% 9.信噪比（A 计权）：≥105dB ■10.投标专业功放产品厂家获得国家版权局颁发的“功放线路自动检测嵌入式集成控制软件”计算机软件著作权登记证书，提供证书有效复印件，软件名称要求是“功放线路自动检测嵌入式集成控制软件”或相近的软件。	台	3	
10	专业音箱	1.阻抗≤8Ω 2.频响等同或优于 60Hz-20KHz 3.额定功率≥300W 4.灵敏度≥98dB/W/M 5.水平覆盖角≥80°，垂直覆盖角≥60° 6.高音≤1.4"压缩高音单元×1；低音：10"低音×1	只	4	
11	专业功放	1.1U 机箱设计，采用 D 类数字功放设计方案。 2.标准 XLR 输入接口，和 LINK 输出口。 3.电源采用开关电源技术，效率高，有效的抑制电源谐波。 4.内置智能削峰限幅器，支持开机软启动，防止开机时向电网吸收大电流，干扰其它用电设备。 5.具有：过压保护，欠压保护，过流保护，直流保护，输出短路保护，温控风扇等功能。 6.输出功率：立体声@8Ω：≥500W×2；立体声@4Ω：≥850W×2；桥接@8Ω：≥1700W。	台	2	
12	专业音箱	1.阻抗：≤8Ω 2.频响等同或优于 40Hz~400Hz 3.额定功率≥600W	只	2	

		4. 灵敏度 $\geq 99\text{dB/W/M}$ 5. 低音: $\geq 18''$ 低音 $\times 1$			
13	专业功放	1. 双通道大功率专业数字功放; 2. 功放有直流、短路、过载、过热保护; 3. 采用可变震荡调制技术、多重反馈调控技术以及输出功率控制技术; 4. 支持灵敏度 $\geq 1\text{V}/2\text{V}$ 可选择切换, XLR 平衡式输入/XLR 平衡式 LINK 输出; SPEAKON 音响插座输出; 5. 输出功率 (1KHz/THD $\leq 1\%$): 连续功率: 立体声 $8\Omega \times 2$: $2 \times 1200\text{W}$; 立体声 $4\Omega \times 2$: $\geq 2 \times 1900\text{W}$; 立体声 $2\Omega \times 2$: $\geq 2 \times 3200\text{W}$; 桥接 16Ω : $\geq 2400\text{W}$; 桥接 8Ω : $\geq 3800\text{W}$; 桥接 4Ω : $\geq 6400\text{W}$; 5. 6. 电压增益 (@1KHz): $\geq 41\text{dB}$ 7. 频率响应 (@1W 功率下) 等同或优于 $20\text{Hz}-20\text{KHz}/\pm 1\text{dB}$ 8. THD+N (@1/8 功率下): $\leq 0.01\%$ 9. 信噪比 (A 计权): $\geq 105\text{dB}$	台	1	
14	音频处理器	1. 数字音频处理器支持 ≥ 16 路平衡式话筒/线路输入通道, 采用裸线接口端子, 平衡接法; 支持 ≥ 16 路平衡式线路输出, 采用裸线接口端子, 平衡接法。 ■ 2. 输入通道支持前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、 ≥ 12 段参量均衡, ≥ 31 段图示均衡、闪避器、AGC 自动增益、AM 自动混音功能 (门限式、增益共享式)、AFC 自适应反馈消除、AEC 回声消除、ANC 噪声消除、音频矩阵。(提供设备界面截图佐证) ■ 3. 输出通道支持 ≥ 12 段参量均衡, ≥ 31 段图示均衡、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。(提供设备界面截图佐证) 4. 高性能专业 DSP 处理器, 支持 $\geq 32\text{bit}/48\text{kHz}$ 的声音, 支持输入通道 48V 幻象供电。 ■ 5. 具有 ≥ 2 英寸 IPS 真彩显示屏, 支持显示设备网络信息、实时电平、通道静音状态。(提供设备界面截图佐证) ■ 6. 支持通过 APP 软件进行操作控制, 面板具备 USB 接口, 支持多媒体存储, 可进行播放或存储录播。(提供功能界面截图及接口截图佐证) 7. 配置双向 RS-232 接口, 可用于控制外部设备; 配置 RS-485 接口, 可实现自动摄像跟踪功能。配置 ≥ 8 通道可编程 GPIO 控制接口 (可自定义输入输出)。 8. 支持断电自动保护记忆功能。支持通道拷贝、粘贴、联控功能。管理控制软件可工作在 XP/Windows7、8、10 等系统环境下。 9. ≥ 8 个场景预设, 支持场景信息导入、场景信息导出。	台	1	
15	无线话筒	1. 具有 ≥ 1 台接收主机、 \geq 双手持发射机; 频率范围等同或优于 $470-510\text{MHz}$ 、 $540\text{MHz}-590\text{MHz}$ 、 $640\text{MHz}-690\text{MHz}$ 、 $807\text{MHz}-830\text{MHz}$ 。 2. 接收机具有 ≥ 2 路平衡输出、 ≥ 1 路非平衡混音输出。 3. 具有自动频率扫描功能, 可快速地给麦克风找到清晰的频率。 4. 支持混响调节功能, 比例调节、延时调节、电平调节 ≥ 25 个档位。 ■ 5. 支持麦克风均衡器调节功能, \geq 高、中、低音三种调节档位。(提供功能操作界面截图证明) 6. 接收机具有显示屏, 用户可通过显示屏查看设备发射功率强度、音频加密状态、电池电量、频率数值、智能静音状态、静音标志。 ■ 7. 具有自动静音功能, 麦克风跌落、抛掷时, 毫秒级响应自动静音, 避免冲击声; 产品静置 5 秒自动静音。(需提供得到 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料) 8. 麦克风具有长时间静置自动关机功能, 设备自动检测工作状态 (使用状态、静置状态), 静置时间 ≥ 8 分钟后, 设备自动关机。 ■ 9. 投标话筒产品厂家获得国家版权局颁发的“无线话筒控制软件”计算机软件著作权登记证书。(提供证书有效复印件作为证明资料, 软件名称要求是“无线话筒”或相近的软件)	套	2	
16	话筒呼叫	1. 软件内嵌于无线话筒系统设备, 话筒呼叫控制功能。	套	2	

	控制嵌入软件	2. 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。 3. 支持自动选讯接收方式。 4. 支持信道选择、频率可调、可设置主机与话筒配对。			
17	无线话筒	1. 频率范围等同或优于 540MHz-590MHz、640MHz-690MHz。 2. 配套有 ≥1 台接收主机和 ≥2 个无线头戴话筒。 3. 采用独有数字 U 段传输技术，pi/4-DQPSK 调制方式。 4. 采用独有的加密方式进行音频传输。 5. 采用独有的 ID 码导频技术，可防止出现串频干扰。 6. 具有混响、高中低音调节。 7. 具有 ≥2 路平衡输出、≥1 路非平衡混音输出。 ■8. 具有一键静音功能。（需提供得到 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料）	套	1	
18	话筒呼叫控制嵌入软件	1. 软件内嵌于无线话筒系统设备，话筒呼叫控制功能。 2. 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。 3. 支持自动选讯接收方式。 4. 支持信道选择、频率可调、可设置主机与话筒配对。	套	1	
19	天线分配器	1. 具有 ≥2 个信号输入接口，支持接收天线信号，实现放大射频信号的效果。 2. 具有 ≥8 个天线信号输出接口，可将一对天线分频至 4 台（一拖二）接收机达到扩展无线话筒系统的目的。 3. 具有 ≥2 个天线级联接口；支持级联分配器，可实现放大射频信号扩展无线话筒天线的目的。 4. 具有 ≥4 个直流电源接口，支持给 4 台接收机提供供电。	套	1	
20	天线放大器	1. 频率范围 ≥470-950MHZ 2. 端子：BNC 3. 噪声：≤3dB 4. 增益：≥20dB	套	2	
21	天线耦合器	1. 通过内部补偿电路可以减少接线线损。 2. 在放大器系统中，通过此分线盒方便转接和安装。 3. 分线盒与强波器串连在线路中，方便连接。 4. 分线盒在线路中有隔离杂讯的功能，防止自激。	套	1	
22	话筒天线	1. 天线接收频段广，可接收等同或优于 470-950MHZ 的频率 2. 天线极化方式：线极化 3. 天线驻波比：≤2.0 4. 放大器增益：四档可调（-6dB/0dB/6dB/12dB） 5. 指向性：≥90 度指向	套	2	
23	LX 系列支架	1. 高度调节等同或优于 1030-1710mm 2. 横杠长度 ≥750mm 3. 重量 ≥1.5kg 4. 外箱尺寸 ≥325*290*1000MM	个	4	
24	话筒	1. 换能方式：电容式 2. 咪杆数量：双咪杆 3. 频率响应等同或优于 50Hz-18kHz 4. 指向性：超心型指向 5. 输出阻抗（欧姆）：≤1200Ω平衡 6. 供电电压：≥幻象 48V	台	1	
25	有源音箱	1. 有源音箱内置高保真扬声器，额定输出功率支持 ≥2×25W，支持 4-8Ω输出阻抗。 ■2. 支持 ≥1 路话筒和 ≥1 路立体声线路输入接口、≥1 路立体声线路输出接口，带默音功能，话筒优先于线路输入。具有 ≥1 个麦克风音量调节，≥1 个线路输入音量调节，≥2 个高低音调节。（需提供得到 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术	套	1	

		<p>参数证明材料)</p> <p>■3. 支持≥100V 广播输入接口。(需提供得到 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料)</p> <p>4. 具有输出过载、过压、短路保护。</p> <p>5. 信噪比≥70dB, 频率响应等同或优于 40Hz~20KHz(≤±3dB), 谐波失真≤1%。</p> <p>■6. 投标音箱产品厂家获得国家版权局颁发的“IP 有源音箱扩声软件”计算机软件著作权登记证书(提供证书有效复印件, 软件名称要求是“IP 有源音箱扩声软件”或相近的软件)</p>			
26	数字调音台	<p>1. 具有≥14 路平衡 XLR 输入接口、≥16 路 TRS 输入接口、≥2 路 OPTICAL 接口、≥2 路 S/PDIF 接口、≥2 路 USB2.0 输入声卡。</p> <p>2. 具有≥100 组场景预设功能, 可导出、导入 USB 存储器, 便于数据备份; ≥32 个 PEQ 模式存储。</p> <p>3. 具有≥8 个推子编组、≥3 个快速静音组按键。</p> <p>4. 具有≥2 个内置效果器, 设备自带经典混响、大房间混响等效果模块。</p> <p>5. 具有≥1 个 10.1 英寸高清触摸屏, 支持≥1280×800 分辨率。</p> <p>6. 具有≥13 个 100mm 电动推子, 电动推子可操控所有的通道和主输出: ≥1 个 LR 主声道推子、≥12 个通道推子以及≥2 个推子层。</p> <p>7. 具有面板锁定按键, 防止误操作。</p> <p>8. 支持中英文界面切换, 且无需重启。</p> <p>9. 每个输入通道具有≥4 段参数均衡、噪声门、高低通、压缩、反相。(提供功能界面佐证)</p> <p>10. 每个输出通道具有≥8 段参数均衡、高低通、压缩、反相、1800 毫秒延时器。(提供功能界面佐证)</p> <p>11. 输入带有独立的反馈抑制器, 支持增益共享型自动混音, 带有≥2 个 DCA 编组。(提供功能界面佐证)</p>	台	1	
27	电源管理器	<p>■1. 具有≥12 路电源插座, 支持≥6 路 10A 的、≥6 路 16A 的插座规格。(提供设备接口图佐证)</p> <p>2. 每路有单独的滤波器。</p> <p>3. 前面板具有≥2 路常开状态电源插座。(提供设备接口图佐证)</p> <p>4. 采用≥3 芯单相的电源接线接口。</p> <p>5. 具备有数字电压指示功能, 可实时的指示电网电压。</p> <p>6. 支持密码锁定功能。</p> <p>■7. 具有通道延时编辑功能, 可以自定义修改通道间的延时时间。集成 RS485 远程控制功能, 支持通过 USB、RS485、RS232 等多样控制方式。(提供设备接口图与功能截图佐证)</p> <p>8. 具有 WIFI (可选)、远程互联网控制(可选)等控制方式。</p> <p>■9. 支持定时开关机任务的功能, 定时时长最长可设置达≥12 个月的定时开关机功能。(需提供得到 CMA 或 CNAS 认可的检测机构出具的检测报告作为该技术参数证明材料)</p> <p>10. 支持通过 LINK 口实现多台(同款)电源时序器级联; 支持通过前面板按键设置设备地址码。</p>	台	3	
28	机柜	32U, 600*800*1610mm	套	2	
29	音频连接线	5 米音频连接线: 卡农头(母)-空	根	2	
30	音频连接线	5 米音频连接线: 6.35 话筒插头-6.35 话筒插头	根	2	
31	音频连接线	1.8 米音频连接线: 卡农头(公)-空	根	16	
32	音频连接线	1.8 米音频连接线: 卡农头(母)-卡农头(公)	根	10	

33	音频连接线	5 米音频连接线：卡侬头（母）-卡侬头（公）	根	10	
34	音频连接线	5 米音频连接线：3.5（耳机插头）-6.35 话筒插头	根	4	
35	音频连接线	5 米音频连接线：莲花（RCA）-6.35 话筒插头	根	2	
36	音频连接线	5 米音频连接线：3.5（耳机插头）-双 6.35 话筒插头	根	2	
37	音频隔离器	1. 一款双通道音频隔离器。 2. 低底噪、无 50Hz 交流“嗡”声、无高频“滋滋”干扰。 3. 点对点平衡传输音频，可以选择前面板 2 个接口中的任意一个 COMBO 接口输入，从后面板对应 COMBO 接口输出。 4. 即插即用，支持热插拔。 5. 隔离滤波音频传输最远传输信号等同或优于 450-600 米。 6. 内置瞬态、浪涌抑制、抗静电保护电路。 7. 具有≥2 路 XLR 输入；具有≥2 路 XLR 输出	个	2	
38	空气开关	厂家提供具体参数	套	3	
39	多媒体插座	含 1 个多功能电源接口、2 个 RJ45 网络、1 个 3.5 音频、1 个 HDMI 模块	个	2	
40	话筒插座	弹起式/2 个卡侬口	个	1	
41	音箱插座	含 1 个欧姆头接口	个	6	
42	音频线	电源线 RVVP 电线电缆 音频线国标纯铜环保 RVVP2*0.5 200 米	卷	1	
43	网线	六类网线、非屏蔽纯铜线千兆网线箱线灰色 305 米	箱	1	
44	水晶头	六类网络水晶头 6 类 8 芯 Cat6 电脑网线 RJ45 连接器 8P8C 可搭配安普网线 工程级六类水晶头（100 个/盒）1 盒	盒	1	
45	音响线	1. 音响线 2. 线径：10.0mm 3. 芯数：2*307 铜芯 4. 平方数：2*2.5 5. 绝缘层：PVC 6. 外被：耐磨 PVC 7. 导体：精选铜 8. 颜色：黑色 9. 100 米/卷	米	400	
46	音响线	1. 音响线 2. 线径：11.2mm 3. 芯数：2*497 铜芯 4. 平方数：2*4.0 5. 绝缘层：PVC 6. 外被：耐磨 PVC 7. 导体：精选铜 8. 颜色：黑色 9. 100 米/卷	米	1500	
47	电源线	电源线 RVVP 电线电缆 国标纯铜环保 RVV3*1.5 200 米	卷	1	
48	视频线	支持 2K*4K，60HZ 支持 2.0 版本，长度 3m	条	20	
49	镀锌钢管	DN=25mm，厚度：2.75mm，每支钢管通常定尺长度为 6000mm	批	1	
50	接插件（VGA 头、	VGA 头、6.35 单插头、卡侬头、音箱插头、BNC 头等	批	1	

	6. 35 单插头、卡侬头、音箱插头、BNC 头等)				
门禁系统					
1	防雨罩	造型美观、安装便捷，为人脸门禁一体机遮阳使用。人脸门禁一体机室外使用时，必须搭配遮阳罩	台	4	
2	人脸门禁一体机	1、设备外观：采用 7 寸高清触摸屏，200 万像素双目摄像头，面部识别距离 0.3-2m，支持照片、视频防假； 2、设备容量：支持 10000 张人脸白名单，1: N 人脸比对时间<0.2S/人，支持 50000 张卡，150000 条事件记录； 3、工作温度：-30℃ ~ 60℃。	台	4	
3	磁力锁	锁体主体颜色为深灰色。最大静态直线拉力：280kg (600Lbs) ± 15% * 2 断电开锁，满足消防要求；	把	4	
4	磁力锁配件	选用材料：高强铝合金，表面喷沙，颜色为深灰色。 外壳处理：阳极硬化电镀处理	个	4	
5	门禁-开门按钮	结构：塑料面板； 性能：最大耐电流 1.25A，电压 250V；	只	4	
6	门禁调试	门禁设备安装布线调试	点	4	
7	闭门器（地弹簧）调试	开门力矩 40Nm 关门力矩 28Nm	套	4	
8	线材	电源线网络线及控制线	套	4	
监控系统					
1	高清摄像头	4MP (2560*1440)分辨率，球机或枪机，广角/2.8/4/6/8/12mm 可选镜头，含电源、支架。 一、枪机 1/2.9"CMOS 传感器,支持 4MP (2560*1440)分辨率,支持 H.265 编码,2.8/4/6/8/12mm 可选镜头，四颗红外灯夜视距离 60 米，支持宽动态、移动侦测等功能， DC12V±10%，内置麦克风 二、球机 300 万红外球，支持 H.265 编码制式，IP66 防护等级；光学 18 倍，1/3" 逐行扫描 COMS；2048*1536 像素；9 颗红外灯夜视距离 120 米，水平 360 度连续旋转，水平速度 0°~20° /秒；垂直旋转 0°~90°，垂直速度 0°~20° /秒；128 个预置位、2 条巡航；红外距离可达 100 米；DC12V 供电；（含支架，壁装等） 三、电源 输出参数:DC12V 2A 实际功率:24W 净重: 95G 尺寸: 93*76*37mm 工作温度: -20~50℃ 四、支架	个	30	
2	30 路硬盘录像机	可接驳符合 ONVIF、RTSP 标准的众多主流厂商网络摄像机； 支持 H.265 高效视频编码码流，支持 H.265、H.264IP 设备混合接入； 支持 8 路 1080P 解码，解码性能强劲； 最大支持 800 万像素高清网络视频的预览、存储与回放；	台	1	

		支持 HDMI 与 VGA 同源输出, HDMI 支持 4K 超高清显示输出, VGA 支持高清 1080p 显示输出; 支持 2 个 SATA 接口, 最大支持满配 8T 硬盘支持 IP 设备集中管理, 包括 IP 设备参数配置、信息的导入/导出和升级等功能; 支持最大 8/16/16 路同步回放和多路同步倒放; 支持智能搜索、回放及备份功能, 有效提高录像检索与回放效率支持萤石云服务, 可实现手机远程预览回放; 支持萤石、Ehome2.0、ISUP5.0 以及 GB28181 协议, 轻松实现平台接入;			
3	硬盘	类别 3.5"企业级硬盘, 监控专用硬盘, 接口类型 SATAIII 容量 6TB 转速 7200 转 缓存 64M	块	8	
4	光纤及光纤收发器	含综合楼到风雨操场光纤布局 一、千兆一光一电收发器 产品尺寸: 102mmX70mmX25mm (毫米) 类型: 电信级, 网络高清摄像机专用 防雷等级, 三级防雷, 稳定性极强光纤类型: 单模单纤 光纤接口: SC 接口 传输距离: 单模光纤传输 20 公里, 多模光纤传输 500 米 传输波长: 1310nm/1550nm 双工方式: 全双工, 半双工 网络接口: RJ45 (10Mbps/100Mbps/1000Mbps) 支持协议: IEEE803.2 IEEE802.3U IEEE803X 网络宽带: 1000Mbps (实际运行可达 700~800Mbps) 工作温度: -35~75℃ 电源供应: 外置电源适配器 (输入 220v 输出 5v1A) 二、光纤 24 芯光缆. 光缆芯数 (fibers) 2~24 允许弯曲半径 (allowed bendt radii) 动态 (dynamic) 20 倍 (times) 缆径 (dia. of the cable) 静态 (static state) 10 倍 (times) 缆径 (dia. of the cable) 适用温度特性 (applytemperature) -40℃ ~ +60℃ 每公里光缆自重 kg/km (G: cable weight of everykilometer) 130~170 使用方式 (operation method) 架空 (aerial)、管道 (tube)	套	1	
5	交换机	1、绿色节能, 低功耗、无风扇、无噪音设计。 2、符合 IEEE802.3、IEEE802.3u、IEEE802.3ab 标准。 3、提供 24 个 10/100/1000M 自适应以太网端口。 4、每个端口都支持 Auto-MDI/MDIX 功能。 5、采用共享缓存架构, 每个端口可利用的缓存空间扩大数倍, 可大大增强突发大流量的转发性能。	台	2	
6	其它辅材	网线、水晶头、光纤融接、光纤盒、机柜、电线、安装费等	批	1	
场馆服务设备					
1	电动遮光窗帘	布帘, 经线组合: 150D/144F 消光涤纶 DTY 纬线组合: 220D/96F 半光涤纶黑 DTY 成品门幅: 280cm 成品克重: 340g/m²---360g/m² 遮光率: 达到 85%以上 耐水色牢度 (级): 原样变色 ≥4 级, 沾色 (聚酯纤维) ≥4 级, 沾色 (棉) ≥4—5 级。开合帘电机, 额定扭矩 (N.m) 1.2	套	36	

		输出转速（cm/s）12/14/16 额定电压（V）AC110-220 额定电流（A）0.1-0.2 额定功率（W）24 无线功率（MHz）433+ 内置 WiFi 保护等级 IP40。 电机轨道壁厚 2.2 mm。含电机			
2	室内 led 长条吊灯	1200*300*40mm，白光，72 瓦	盏	9	
3	二层乒乓 球场灯	防眩光设计，柔光不刺眼，100W，LED 灯	盏	25	
4	电动拖地 车	产品尺寸 1200*820*1050mm、锂电池，免维护，清洁效率 2800 m²/h 、刷盘宽度 18 寸 /个、吸水扒宽度 820mm、刷盘转速 195Rpm、刷盘电机功率 550W、吸水电机功率 550W、清水箱容量 50L、污水箱容量 45L、电瓶容量 V/AH 6V100A*2、工作时间 2-3H、整机重量 151KG	台	1	
5	电动升降 车	额定载荷 500 公斤，起升高度 9 米，台面 1800×820mm，升降电机 1.5kw/380v 内置，升降速度 4-6 米/分钟，下降速度可调。产品自重，950kg。	台	1	
6	智慧黑板	<p>一、整机参数</p> <p>1. 智能交互黑板整机采用三段式一体化结构设计，无推拉结构。</p> <p>2. 智能交互黑板长度≥4300mm，高度≥1200mm；主屏采用电容全贴合触控技术，双系统下均支持不少于 40 点同时触控；</p> <p>3. 液晶显示尺寸≥86 英寸，分辨率不小于 3840*2160，屏幕刷新率不小于 60Hz，色彩覆盖率≥90%，钢化玻璃采用 AG 工艺，厚度≤3.5mm。主屏背板采用金属材质，整块厚度≥1mm；</p> <p>■4. 前置至少 1 路 HDMI 接口（非转接）、2 路前置 USB3.0 接口、1 路 USB Type-C，后置 1 路 VGA 接口（需提供佐证材料如国家认可的检测报告复印件）；</p> <p>■5. 前置接口面板、按键面板、屏体主板、屏体电源板、扬声器分别支持单独前拆，无需拆卸显示屏即可维护（需提供佐证材料如国家认可的检测报告复印件）；</p> <p>6. 前置中文按键不少于 2 个，至少包括电脑还原键、音量调节键等实用功能；</p> <p>■7. 扬声器额定功率≥60W，峰值功率≥90W，单个音箱尺寸≥3 英寸；整机扬声器在 100% 音量下，1 米处声压级≥90db，10 米处声压级≥80db（需提供佐证材料如国家认可的检测报告复印件）；</p> <p>8. 可控制背光亮度，实现稳定光源无频闪，使用摄像设备拍摄时画面无条纹闪烁；</p> <p>9. Android 主板≥四核 CPU，RAM≥2G，ROM≥8G，支持扩展≥48G 存储空间，Android 系统不低于 11.0；</p> <p>10. 在任意信号源下，手势滑动可调用快捷设置菜单；在同一界面下无需切换系统，可快速调节 Windows 和 Android 的设置；</p> <p>11. 具有悬浮菜单，手势可快速调用悬浮菜单至按压位置，悬浮菜单可进行自定义分组，可添加 AI 互动软件等不少于 30 个应用；</p> <p>12. 通过 NFC 模块可以与移动端进行大小屏互动，并支持手机、平板 6 分屏显示；</p> <p>13. 内置电脑采用向下插拔结构，无需拆卸显示屏及两侧书写板即可完成插拔操作</p> <p>14. 智能交互黑板功率≤400W 且符合 GB21520-2015 能源 1 级要求；</p> <p>15. 设备具备前置有标识的双频 WiFi 及蓝牙接发装置；</p> <p>16. 软快捷键具备多快捷键模式和极简快捷键模式，两种模式下均至少具备“关闭窗口”、“屏幕下移”实用功能；</p> <p>17. 通过手势滑动屏幕可实现 Windows 和教学系统桌面快速切换。</p> <p>二、摄像头需提供佐证材料如国家认可的检测报告复印件</p> <p>1. 采用可嵌入式一体化或内置降噪摄像头；</p> <p>2. 支持不小于 1400W 有效像素的视频采集，拾音角不小于 180°，摄像角度支持上下至少 5° 调节；</p>	套	1	

		<p>3. 支持实现 AI 常用功能，如自动点名、点数等，支持不少于 60 个用户同时使用，识别距离为 10-12 米；</p> <p>4. 支持远程巡课且摄像头具备工作指示灯；</p> <p>"</p> <p>"内置电脑：</p> <p>1. 采用 ≥80pin Intel 通用标准接口，即插即用，易于维护；</p> <p>2. CPU 采用 Intel 第 11 代及以上酷睿 I5 平台处理器；</p> <p>3. 内存： ≥8G DDR4；</p> <p>4. 硬盘： ≥256G SSD 固态硬盘；</p> <p>5. 标配正版 win10 系统和 office 办公软件。"</p> <p>"1. 整机壁挂安装，无锐角无利边设计，托板为单板结构，带锁；</p> <p>2. 整机像素 ≥1300 万；</p> <p>3. 展示幅面 ≥A4；</p> <p>4. LED 补光；</p> <p>5. USB 供电。"</p> <p>软件部分</p> <p>1. 支持教师通过移动端（手机或 pad）、电脑端、网页端进行内容的选择与组合，快速生成课件并浏览。所有制作的课件均支持保存在云端，教师个人云盘账号空间，无需特定任务即可获得 200G，最高可扩展 ≥3TB 只需登录即可查看</p> <p>2. 支持多个 PPT、白板课件一键转化或合并，快速生成一体课件；同时支持打开多个白板课件，对页面和其中的元素进行复制和粘贴；</p> <p>3. 录屏功能可设置视频分辨率至少为 1920×1080 或码率 ≥4M、1280×720 或码率 ≥2M、720×480 或码率 ≥1M 三种，并可导出到云端；支持添加至少 30 字文字水印，并对字体、字号、颜色、显示位置进行设置；</p> <p>4. 支持思维导图，教师可以调用课件中的思维导图，利于在课堂上进行知识点的标注分析总结；</p> <p>5. 书写功能：提供多种笔功能；</p> <p>6. 符合教育部《JY/T0614-2017 交互式电子白板教学功能》标准，提供至少 12 个独立学科的学科工具，学科包括但不限于语、数、外、物、化、生、地理、历史、美、音、体等；（需提供佐证材料如国家认可的检测报告复印件）</p> <p>7. 符合教育部《JY/T0614-2017 交互式电子白板教学功能》标准，提供包括但不限于物理、化学、生物及科学的仿真实验，数量不少于 200 个；</p> <p>8. 可以提供至少 8 大类诸如翻翻卡、连词成句等的课堂活动，每类互动游戏提供至少 12 个适用不同学科、学段风格的模板，每组游戏模板动效不同，支持自主编辑，设置内容、模板、时间、音效等；</p> <p>9. 提供教学专用播放器，支持播放德育、美育、科普等各大频道的网络电台，无需下载视频播放 APP 或 EXE 第三方软件，即可播放 CCTV 相关频道，至少具备新闻、体育、健康、科教、农业、法制、军事、戏曲等类别的视频资源；</p> <p>10. 展台软件同屏对比支持多图联动缩放和单图缩放两种模式，并支持不小于六张图片同屏对比，可在任意区域内批注书写，不局限于显示区域内批注书写，并可对单张图片进行旋转、全屏、缩放、删除等操作；</p> <p>11. 提供网络教学资源并可连接国家中小学智慧教育平台；</p> <p>12. 白板软件支持漫游功能；</p> <p>13. 支持打开原有交互设备配套教学软件正常使用。"</p>			
7	场地护网	8*30 米，可电动升降。	片	3	
8	移动舞台	<p>1、表面采用 5MM 纤维红色地毯</p> <p>2、台面单块尺寸 1.22*2.44 米，框架采用 50*50*5 角钢构成，结构稳固；金属架全部经过防锈处理</p> <p>3、台面采用 18MM 烘干胶合板材（A 级高硬度全夹板）</p>	套	49	

		4、主体支架采用 30*30*1.5 方钢; 5、台面包边采用 1.6MM 型材 6、活动连接件采用 5MM 扁钢 7、底座高度 60-80 可调 8、含台阶踏步			
9	合唱台	三层铝合金折叠合唱台/每层 20CM 单层载荷 300KG, 宽 1.2M, 护栏 50CM	组	13	