

篮球场				
序号	名称	规格参数	数量	单位
1	电动液压篮球架	<p>产品执行标准 GB23176-2008《篮球架》</p> <p>规格 底座:2.5*1.3m（长*宽）、伸臂:3.35m、篮板高度:3.05m，最小场地尺寸 37.4</p> <p>产品结构 由底座、前后立柱、拉杆、伸臂、玻璃篮板、篮板和护套组成</p> <p>底座 材料： δ 6mm 铁板、3#角铁、4#角铁等拼焊而成 材质： Q235B</p> <p>工艺： 专用模具下料→模压成型→机器人焊接生产线</p> <p>配重： 本产品的底座配重单只配重≥500Kg</p> <p>移动： 底座置有 PU 轮，可通过扫描二维码升降走轮，按照电气元件指示移动篮球架</p> <p>前后立柱 材料： 采用口 200*70*4mm、口 120*70*3mm、口 120*120*3mm、δ 12mm、δ 6mm、Φ 30mm 等方管、铁板及圆钢组成，材质： Q235B</p> <p>工艺： 专用激光切割下料→定制工装台→全自动机器人焊接</p> <p>拉杆 材料： 采用 Φ 48*2mm 的圆管</p> <p>工艺： 自动锯料机下料→管端成型→定制自动弯管机一次成型</p> <p>伸臂 材料： 采用口 140*140*4mm、口 140*70*3mm、口 70*50*3mm、等方管组成，材质： Q235B</p> <p>工艺： 专用激光切割下料→定制工装台→机器人焊接生产线</p> <p>篮板 规格： 篮板：1.8*1.05m（长*宽），玻璃厚度≥12mm</p> <p>材料： 采用高强度双层夹胶钢化玻璃篮板，四周包裹铝合金材质框；左下、右下和下边框贯通包裹模压成型的优质软性护套。</p> <p>特性： 具有透明性、强度高、抗冲击力强、寿命长等特点</p> <p>篮板 材料： 采用 Φ 19 实心圆钢和 δ 6mm 铁板，材质 Q235B</p> <p>工艺： 专用模具下料→成型→机器人焊接</p> <p>篮板网： 白色尼龙绳，半硬式</p> <p>工艺过程 经抛丸—水洗—脱脂—水洗—纯水洗—无磷转化—纯水洗—纯水洗—吹干—水份烘干—静电粉末—固化—强冷等过程。（所有表面处理均在全自动喷涂流水线上作业），</p> <p>工艺特性 产品具有耐酸碱、耐湿热、抗老化、外</p>	1	副

		<p>观美观等优点，能适合潮湿和酸雨环境，喷涂粉末均为环保无毒材料。</p> <p>表面质量 符合 GB19272-2011 中 5.10 的相关规定要求</p> <p>环保要求 十环认证产品</p> <p>符合 GB19272-2011 中 5.9.2 的相关规定要求</p> <p>其他 紧固件 篮架所有紧固件均采用热镀锌处理，能保证长年不生锈</p> <p>调整 篮架在降下状态时可调整篮板平行、垂直、平衡等参数。直立后通过后立柱调节螺栓使用专用调节扳手调节篮板高度。</p> <p>防护措施 篮架前立柱、底座配有专用环保软性材料护套，能有效地保护运动员免受撞击，能有效的保证使用时的安全性及美观性。</p>		
2	计时, 24 秒 显 示 器	<p>1. 显示屏尺寸: <math>75 \times 75 \times 54\text{cm}</math></p> <p>2. 发光管: <math>\Phi 5\text{mm}</math> 高亮度白发红、白发绿发光管</p> <p>3. 电压: <math>220\text{V} \pm 10\%</math></p> <p>4. 功率: <math>600\text{W}</math> (CBA 最新标准, 倒数 5 秒精确 0.1 秒)</p>	1	套
3	篮 球 发 球 权 显 示 器	<p>电缆线长: <math>\geq 1.5\text{m}</math></p> <p>电源线长: <math>\geq 1.5\text{m}</math></p> <p>控制器尺寸: <math>174 \times 134 \times 50\text{mm}</math></p> <p>显示器尺寸: <math>340 \times 160 \times 40\text{mm}</math></p> <p>电 源: 交流 <math>220\text{V} 50\text{HZ}</math></p> <p>功 率: <math>50\text{W}</math></p>	1	套
4	篮 球 赛 全 队 犯 规 显 示 器	<p>控制电缆线: <math>&gt; 5\text{ 米}</math>; 电源线: <math>&gt; 1.8\text{ 米}</math>; 电源交流: <math>220\text{V} 50\text{HZ}</math>; 功率 <math>100\text{w}</math></p>	1	套
5	篮 球 赛 记 录 员 讯 响 器	<p>控制线缆长 <math>\geq 5\text{m}</math>, 电源线长 <math>\geq 1.7\text{m}</math>, 电源交流: <math>220\text{V} 50\text{HZ}</math>; 功率, <math>50\text{w}</math></p>	1	套
6	篮 球 队 员 犯 规 次 数 牌	EVA 材质	1	套
7	暂 停 / 换 人 牌	EVA 材质	1	套
8	篮 球 赛 记 分 器	<p>1. 篮球赛记分器为立式记分器，主要由支架、记分方框和记分牌组成，外形尺寸: 长 <math>\times</math> 宽 <math>\times</math> 高 = <math>1380 \times 540 \times 1630 (\text{mm})</math>。</p> <p>2. 记分器下支架主要由 <math>25 \times 25</math> 的方管与 <math>\Phi 32 \times 2</math> 焊管拼焊而成，上支架主要由 <math>25 \times 25</math> 的方管和 <math>40 \times 25</math> 的方管拼焊而成，队名牌框采用专用铝合金型材</p>	1	套

		制作，队名牌为白色雪覆板。 3. 记分牌为手推式记分盒，采用 PVC 板制作。		
9	高 档 篮 球网	长度 0.40–0.45m	10	副
10	篮 球 架 发球机	<p><b>【产品功能】</b></p> <p>(1) 手动调节垂直角度 (2) 水平摆动 180 度循环，180 度任意定点出球。 (3) 出球频率快慢调节，速度快慢调节。 (4) 高性能光电传感器，机器运行更稳定可靠。 (5) 供球系统采用推送档杆设计，出球更顺畅。 (6) 超大的移动带刹车脚轮。大气，耐磨。 (7) 发球轮，主马达采用高品质材料，经久耐用，马达使用寿命可达十年之久。 (8) 可使用 5 号、7 号篮球</p> <p><b>【产品参数】</b></p> <p>(1) 使用电源: 110–220V (2) 发球速度: 20–100KM/H (3) 发球频率: 2.3–5s/球</p>	1	台
<b>羽毛球场</b>				
序号	名称	规格参数	数量	单位
1	移 动 式 羽 毛 球 柱	<p>产品结构 由底座、立柱、锁绳装置、高度微调装置和羽毛球网组成</p> <p>适用场地 适合两片场地之间尺寸 <math>\geq 1500\text{mm}</math></p> <p>底座 底 座 材料: 高密度聚乙烯材料 (HDPE) 工艺: 中空吹塑制造一次加工成型 耐老化性能: 老化试验 <math>\geq 3500\text{h}</math>, 外观颜色变色评级 <math>\geq 3</math> 高低温性能: 高温 +80°C、低温 -55°C 下 72h, 无局部粉化、龟裂、斑点、起泡及明显变形等外观变化 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《塑料家具有害物质限量》中要求 底座铁板 材料: 10mm 钢板, 材质: Q235B 工艺: 激光切割一次成型 走 轮 <math>\phi 75</math> 低摩擦软性宽幅 PU 轮, 适用地板和 PVC 地胶场地 防 震 垫 每只底座设 5 块防震垫, 满足底座摩擦力要求 配 重 单只 <math>\geq 85\text{kg}</math>, 满足产品稳定性要求 立柱 总 高 度 1550mm 主要材料 规格: <math>\phi 40*5</math> 无缝管, 材质: 35# 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 <math>\leq 1/500</math>, 且网柱各部位均不侵入场地内边线的垂直线内 刚性要求 网柱能承受 <math>\geq 200\text{N}</math> 的外力, 球柱不产生</p>	1	副

		<p>永久变形，无倾倒现象</p> <p>锁绳装置 紧线方便，锁定可靠，无卡滞或自动返松现象</p> <p>高度微调装置 顶部螺纹无极微调，实现网的高度要求</p> <p>球网 网片颜色 咖啡色</p> <p>网片规格 长 6100mm，宽 760mm，网眼为正方形，边长 15~20mm</p> <p>主要材料 网片：18 股网片 包边：坛白布，75mm 宽对折包边 网绳：Φ 5 硬绳线 棱边：采用 12 股网线拷边</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—固化（所有表面处理均在全自动喷涂流水线上作业）</p> <p>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。</p>		
2	羽毛球裁判椅	<p>产品结构 由支架和座椅组成</p> <p>基本尺寸 长×宽×高×椅面高=1000×800×1850×1550 (mm)</p> <p>支 架 主要采用口 50×30×2、口 25×25×1.5、口 40×25×2 方管制作</p> <p>支架上设有专用扁担，用于安装座椅</p> <p>支架上设有书写板，采用层压板制作，通过铰链与支架连接，翻转灵活</p> <p>支架两侧部分封边，整体美观大方</p> <p>支架底脚配置有橡胶脚套，能保护地板不受损伤</p> <p>座 椅 型号：ZKY-12 中靠背中空塑料椅</p> <p>材质：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>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—固化（所有表面处理均在全自动喷涂流水线上作业）</p> <p>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</p>	1	张

		绿色环保无毒产品，避免损害使用者的健康。		
3	羽毛球赛记分牌	羽毛球赛记分牌为立式记分器，主要由底座、立柱和记分牌组成，外形尺寸：宽x高=600x2000 (mm)	1	套
4	羽毛球网高丈量尺	铝合金	1	根

#### 排球场

序号	名称	规格参数	数量	单位
1	排球裁判椅	<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<math>\geq 4100\text{mm}</math></p> <p>底座 底座外壳 材料：高密度聚乙烯材料 (HDPE) 工艺：中空吹塑制造一次加工成型 耐老化性能：老化试验<math>\geq 3500\text{h}</math>，外观颜色变色评级<math>\geq 3</math> 高低温性能：高温<math>+80^\circ\text{C}</math>、低温<math>-55^\circ\text{C}</math>下 72h，无局部粉化、龟裂、斑点、起泡及明显变形等外观变化 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 底座底板 材料：10mm 钢板，材质：Q235B 工艺：激光切割一次成型 底座方管 材料：口 <math>140 \times 140 \times 3</math> 焊管 工艺：激光切割一次加工成型 底座圆管 材料：<math>\varnothing 89 \times 5</math> 无缝管 工艺：数控下料 防震垫 每只底座设 5 块防震垫，满足底座摩擦力要求 配重物 单只灌装配重物<math>\geq 265\text{kg}</math>，满足产品稳定性要求 底座配件 移动拉手一把、搬运车一辆（需另购） 立柱 主要材料 外立柱：<math>\varnothing 76 \times 5</math> 精拔管 内立柱：<math>\varnothing 65 \times 5</math> 精拔管 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 操作方便，高度调节升降灵活，无卡滞现象 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 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 垂直度 球网被拉紧时，网柱能稳固地与地面保 </p>	1	张

		<p>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 上包边：白色 PVC 布，双层，宽为 70mm 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 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 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 裁判椅平台和踏步板采用 3mm 花纹板，安全防滑 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—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。</p>		
2	配重式排球柱	<p>产品结构 由底座、升降立柱、升降平台、座凳、栏杆、爬梯和保护套组成</p> <p>基本尺寸 长×宽×高=1041×700×（可调节）2220–2750 (mm)</p> <p>底 座 由口 50×30×2 方管、口 50×25×2 方管、δ 10mm 铁板等拼焊而成，其后端设有走轮，移动方便。</p> <p>升降立柱 升降立柱分活动立柱和固定立柱，均采用特制铝合金型材，内部设有丝杠传动机构，配备专用手柄调节使活动立柱实现上下升降，从而带动坐凳和平台上下升降。</p> <p>升降平台 平台内基本尺寸：550×550 (mm)，平台升降高度调节范围为 1150–1650mm，平台表面铺设花纹板，可防滑。</p> <p>坐 凳 采用 21×14×1.2 焊管、δ 15mm 多层板、海绵、蓝色皮革等组成</p> <p>栏 杆 规格：Φ 32×2 焊管</p> <p>爬 梯 后侧设有爬梯，由Φ 32×2 焊管、Φ 25×2 焊管组成，方便上下。</p> <p>保 护 套 平台下方设有立柱保护套、平台侧边设有护条，能够有效的保护运动员免受撞击。</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—固化（所有</p>	1	副

		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。		
3	排球标志杆	长 1.8m, 直径: 1cm, 实心玻璃钢, 红白相间。	6	根
4	排球换人牌	EVA 材质。1-24 号, 2 组/套	1	套
5	排球讯响器	交流 220V 50HZ 功率: 100W	1	套
6	排球记分器	手推式记分盒	1	套
<b>乒乓球场</b>				
序号	名称	规格参数	数量	单位
1	乒乓球台（室内）	尺寸: 长 274 厘米, 宽 152.5 厘米, 高 76 厘米。 重量: 约 80 公斤。桌面材料: 采用优质的 18 毫米厚 MDF 板材, 表面覆盖防水 PVC 材料, 耐磨、耐用。 框架材料: 采用 40*40 毫米方钢管, 表面喷涂静电粉末, 防腐蚀、美观。腿材料: 采用 40*40 毫米方钢管, 可调节高度, 稳定性好。可折叠设计, 易于存放和搬运。配备四个蓝色乒乓球支架, 便于存放	4	张
2	乒乓球拍	底板材质: 实木, 套胶类型: 双面反胶, 两块为一付, 横拍底板为实木, 外观整体光洁, 无毛糙感, 无节疤无明显拼缝、缺损、凹陷、压痕。胶合不应有开胶、开裂, 无明显透胶。印刷字迹、图案清晰, 嵌入拍柄后无明显不适感。粘合层不超过底板总厚度的 7.5% 或是 0.39mm。胶粒片和海绵应用橡胶等高分子材料制成。	20	付
3	乒乓球	直径 43.4mm~44.4mm, 质量 2.20g~2.60g, 弹跳 220mm~250mm, 圆度 0.4mm, 受冲击不小于 700 次无破裂。	500	个
4	乒乓球发球机	可发长短球, 可发八种不同旋转球, 可遥控定点、两点、任意点, 可自编训练程序, 也可以按原有的设定训练程序操作发球机原有设定训练程序: 1. 正手两点连续攻拉 2. 正手两点连续攻拉 3. 正手三点攻拉 4. 正手三点攻拉, 5. 推侧扑右 6. 推侧扑右 7. 左推右攻, 8. 左推右攻。可遥控设定出球数。总重量: 21.3 公斤, 净重: 13.3 公斤, 包装体积: 111 <sup>3</sup> 56 <sup>3</sup> 48 (cm) 机身体积: 105 <sup>3</sup> 47 <sup>3</sup> 37.5 (cm)	1	套
5	乒乓球台捡球器	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。	4	个
6	乒乓球挡板	2000mm 长, 750mm 高牛津布, 铁管 T 型脚可折叠, 挡板架采用静电喷涂。	50	块

7	乒乓球计分牌	折叠尺寸 38.8*21*3.5cm, 比分牌 0-31 分 (11*13cm) , 局分 0-5 (5*8cm)	4	个
<b>足球场</b>				
序号	名称	规格参数	数量	单位
1	五人制足球门	<p>产品结构 由球门框、两侧撑杆、底部连杆和足球网组成</p> <p>球门尺寸 球门内净：长×高×深=3000×2000×1500 (mm)</p> <p>球 门 框 球门立柱和横梁均采用 <math>\phi 80 \times 3</math> 钢管制作</p> <p>球门框后侧设有网钩，通过网销将球网与门框固定</p> <p>立柱与横梁连接处设有内胆，连接稳定牢固</p> <p>两侧撑杆 采用 <math>\phi 32 \times 2</math> 的钢管制成</p> <p>采用钢丝绳连接紧固，既增强球门整体稳定性，又起到撑网的作用</p> <p>底部连杆 均采用 <math>\square 80 \times 40 \times 2.75</math> 方管制</p> <p>后侧连杆与两侧连杆连接通过网撑杆下接头（冲件）连接固定</p> <p>球 网 足球网为白色，网眼为正方形：80×80mm，网线直径为 <math>\phi 3.5</math> mm</p> <p>足球网四周拷边处理，球门四角采用空扁绳，方便于穿拉网绳</p> <p>产品特性 球门组装完成后，立杆与地面垂直，横梁与立杆的夹角为 90°</p> <p>所有连接件周边处理圆滑，无棱角，无安全隐患</p> <p>为保证球门的整体稳定性，在球门两侧横杆、后侧横杆位置配置了球门固定压板和适用于室外水泥场地的膨胀螺栓</p> <p>球门整体可装拆，便于运输和安装</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—固化（所有表面处理均在全自动喷涂流水线上作业）</p> <p>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。</p>	1	付
2	五人制足球场尼龙护网	1. 五人制足球运动设施四周全部用围网封闭。 2. 五人制足球运动设施围网及立柱的布置有足够的刚度、封闭性，主要承载立柱的钢管直径 $\phi 76mm \times 3mm$ ，立柱间隔 3 米，横梁钢管直径 $\phi 60mm \times 3mm$ 3. 围 网 高 度 为 4 米 。 4. 围网采用目字型结构，采用勾花网结构，网孔 50mm*50mm，丝径浸塑后不小于 4mm 。 5. 网孔最大尺寸 100 mm×150 mm	520	平米

3	足球门网	长2m宽3m	5	副
<b>体育器材类</b>				
序号	名称	规格参数	数量	单位
1	篮球	规格：适合小学生使用的不同型号篮球（5号、7号）；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，中胎，外皮革三层，适用场地：室内室外通用，篮球级别：小学生比赛用球，篮球特点：超级耐磨，手感佳，弹性好	150	颗
2	足篮排球车	可装30个球，75*85*90cm 2*2cm 不锈钢方管，可折叠，带轮可移动。四角为圆角，，用于装篮球、排球、足球等球类物品，球车四角为圆角。	6	个
3	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：95-120g；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。	50	付
4	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，质量4.50g~5.80g，羽毛片数量16片。	1000	个
5	排球	李宁牌；国标	100	个
6	实心球	1kg 圆周长350mm~780mm,质量1000g±30g	20	个
		圆球形，充气式橡胶实心球，有内胆，手感柔软无伤害，外摸无填充物感觉。球面用4mm厚的天然橡胶整体成形，未使用再生胶，产品没有异味。从10M高处自由落体试验后，无破裂。球表面防滑，球上有明显不易脱落的商标、标志。外表面均匀分布乳头状小颗粒，半球结合处没有凹楞。		
7	录音机	双卡，支持U盘、内存卡，可读光盘	2	台
8	镀锌方钢货架	2米高、每层放置1.2cm奥松板、其他尺寸已国际标准为准。	30	米
9	坐位体前屈测试仪	体前屈ABS/加厚高密度板铝合金标尺、刻度范围20-40CM电子	5	台
10	足球低弹球	4号球、周长63.5-66厘米、重量350-390克	100	颗
<b>遮光窗帘</b>				
序号	名称	规格参数	数量	单位
1	电动遮光窗帘	电动遮光窗帘（一圈220延米，高9米）体育场馆所有窗户按区域分开控制，一键开合，无异响，遮光效果好，材质高级耐用。安装调试到可正常使用	220	延长米
2	电动遮		20	台

	光 窗 帘 (电机)			
<b>风雨操场室内护网</b>				
序号	名称	规格参数	数量	单位
1	护网	<p>1. 材质：室内篮球场防护网通常由高强度的聚酯纤维或尼龙材料制成，以确保其耐磨性和抗拉强度，能够承受篮球或其他运动器材的冲击力。</p> <p>2. 网眼大小：网眼大小应该在 5cm×5cm 到 10cm×10cm 之间，以既能防止篮球穿过，又不影响观众的视线。</p> <p>3. 高度：室内篮球场防护网的高度一般在 3 米到 5 米之间，以有效防止篮球飞出球场并保证观众安全。</p> <p>4. 安装：防护网应牢固可靠地固定在篮球场的墙壁或支架上，并通过专业人员安装和调整，确保其稳定性和安全性。</p> <p>5. 颜色：颜色应与篮球场的整体风格相协调，常见的选择包括明亮的红色、蓝色或黄色等，以增加球场的活力和吸引力。</p> <p>6. 东墙和西墙各 50 延米、高 5 米。</p>	500	平米
<b>风雨操场扩声设备</b>				
序号	名称	规格参数	数量	单位
1	线阵音箱	<p>1、单元组成：中音：≥2×10 寸中音、高音：≥1×3 寸高音</p> <p>2、输入功率：中音：≥700W（额定）/1000W（峰值）</p> <p>3、高音：≥100W（额定）/200W（峰值）</p> <p>4、高音阻抗：16 Ω</p> <p>5、中音阻抗：8 Ω</p> <p>6、频响范围：70Hz–20KHz （±3dB）</p> <p>7、辐射角度（V×H）：≥120° ×20°</p> <p>8、灵敏度（1W/1m）：中音：≥104dB/高音：≥112dB</p> <p>9、连续声压级：中音：≥108dB/高音：≥112dB</p> <p>10、最大声压级：中音：≥130dB/高音：≥135dB</p>	12	只
2	支架	1、国标，1 吨/单链 6 米，手动葫芦：额定负载：1 吨	2	套
3	支架	1、线阵田字吊架，配套线阵音箱使用。	2	套
4	专业功放	<p>1、支持 STEREO 立体声、PARALLEL 并机、BRIDGE 桥接三种模式选择，可以更为灵活搭配其它设备。</p> <p>2、支持输入信号幅度 0.775V、1.0V、1.4V 三挡选择。</p> <p>3、支持交流保护和直流保护功能。</p> <p>4、内置削波限幅器，可有效防止严重削波的波形到达扬声器，同时维持全峰值电源输出功率。</p>	6	台

		<p>5、支持高频保护，防止听不见的强烈非音乐高频信号到达扬声器。</p> <p>6、支持短路保护功能，自动保护重置功能，防止功放发生短路，或输出电路发生其它应激故障。</p> <p>7、设有长期限幅器，防止会减少最大输出的稳定的长期 RMS（非音频）信号到达扬声器。</p> <p>8、支持过热保护，输出级操作温度过高，温控连续变速风扇，从前到后的空气流动。</p> <p>9、输出功率@立体声 <math>8\Omega</math> (失真≤1%时): <math>\geq 2 \times 1500W</math></p> <p>10、输出功率@立体声 <math>4\Omega</math> (失真≤1%时) : <math>\geq 2 \times 2200W</math></p> <p>11、输出功率@桥接 <math>8\Omega</math> (失真≤1%时) : <math>\geq 4200W</math></p> <p>12、输出功率@桥接 <math>4\Omega</math> (失真≤1%时) : <math>\geq 5200W</math></p> <p>13、频率响应: <math>20Hz \sim 20KHz \pm 0.5dB</math></p> <p>14、总谐波失真: =0.07%</p> <p>15、互调失真: =0.02%</p> <p>16、信噪比: <math>\geq 108dB</math></p> <p>17、阻尼系数@<math>8\Omega</math>, &lt;math&gt;1KHz&lt;/math&gt;: &gt;200</p> <p>18、转换速率: <math>\geq 60V/us</math></p> <p>19、输入灵敏度: <math>\geq +2.2dBu</math> (<math>1.0V_{rms}</math>)</p> <p>20、保护电路: 软启动, 输入浪涌限制, 输出短路、直流、过载保护, 主保险丝保护, 开关机哑音保护, 射频干扰保护</p> <p>21、冷却方式: <math>\geq 2</math> 个直流温控变速风扇, 空气流动方向从前到后</p> <p>22、后面板接口: 输入: <math>\geq 2</math>*母 3 针 XLR, 输出: <math>\geq 2</math>*公 3 针 XLR, <math>\geq 2</math>*4 孔 SPEAKON 连接座</p> <p>23、功率消耗 (<math>8\Omega</math>, 一半负载时) : <math>\geq 2500W</math></p>		
5	钢丝绳	1、6 厘钢绳: 16 米	16	米
6	钢丝绳锁扣	2、6 厘钢绳锁	24	个
7	专业音箱	<p>1、单元组成: 低音: <math>\geq 15</math> 寸低音单元铝盆架 190 磁</p> <p>2、单元组成: 高音: <math>\geq 51</math> 芯高音单元 135 磁</p> <p>3、频率响应(-3dB): <math>45Hz \sim 18KHz</math></p> <p>4、频率响应(-10dB): <math>40Hz \sim 20KHz</math></p> <p>5、覆盖角度(-6dB): <math>\geq 90</math> 度(H) <math>\times 60</math> 度(V)</p> <p>6、灵敏度(<math>1W/1m</math>): <math>\geq 98dB/1W</math> 1 米</p> <p>7、连续声压级: <math>\geq 124dB</math></p> <p>8、峰值声压级: <math>\geq 130dB</math></p> <p>9、标准阻抗: <math>8\Omega</math></p> <p>10、输入功率: <math>\geq 500W</math>(额定)/<math>1600W</math>(峰值)</p> <p>11、所投设备制造厂商具有第三方检测机构（须具备国家认定或认可的检测资质）颁发的全消声室校</p>	6	只

		准证书；		
8	支架	1、加厚支架，可有效承重 50 公斤，支架立柱为 35mm 直径，可直接连接音箱底座。 壁架可调节长度、角度和摆动方向。	6	只
9	专业功放	<p>1、支持 STEREO 立体声、PARALLEL 并机、BRIDGE 桥接三种模式选择，可以更为灵活搭配其它设备。</p> <p>2、支持输入信号幅度 0.775V、1.0V、1.4V 三挡选择。</p> <p>3、支持交流保护和直流保护功能。</p> <p>4、内置削波限幅器，可有效防止严重削波的波形到达扬声器，同时维持全峰值电源输出功率。</p> <p>5、支持高频保护，防止听不见的强烈非音乐高频信号到达扬声器。</p> <p>6、支持短路保护功能，自动保护重置功能，防止功放发生短路，或输出电路发生其它应激故障。</p> <p>7、设有长期限幅器，防止会减少最大输出的稳定的长期 RMS（非音频）信号到达扬声器。</p> <p>8、支持过热保护，输出级操作温度过高，温控连续变速风扇，从前到后的空气流动。</p> <p>9、输出功率@立体声 8Ω (失真≤1%时)：≥2×1000W</p> <p>10、输出功率@立体声 4Ω (失真≤1%时)：≥2×1250W</p> <p>11、输出功率@桥接 8Ω (失真≤1%时)：≥2400W</p> <p>12、输出功率@桥接 4Ω (失真≤1%时)：≥3300W</p> <p>13、频率响应：20Hz～20KHz ±0.5dB</p> <p>14、总谐波失真：=0.06%</p> <p>15、互调失真：=0.02%</p> <p>16、信噪比：≥108dB</p> <p>17、阻尼系数@8Ω，&lt;1KHz: &gt;200</p> <p>18、转换速率：≥60V/us</p> <p>19、输入灵敏度：≥+2.2dBu (1.0Vrms)</p> <p>20、保护电路：软启动，输入浪涌限制，输出短路、直流、过载保护，主保险丝保护，开关机哑音保护，射频干扰保护</p> <p>21、冷却方式：≥2 个直流温控变速风扇，空气流动方向从前到后</p> <p>22、后面板接口：输入：≥2*母 3 针 XLR，输出：≥2*公 3 针 XLR，≥2*4 孔 SPEAKON 连接座</p> <p>23、功率消耗 (8Ω，一半负载时)：≥1700W</p>	3	台
10	返听音箱	<p>1、采用≥12 寸中低音喇叭单元和 1 只≥1.75 寸高音单元，人声和音乐表现突出。</p> <p>2、紧凑型两路扬声器系统，二分频全频音箱，具大功率、高效率的特点。</p> <p>3、精确设计的分频器优化人声部分的中频表现力，</p>	4	只

		<p>可根据现场的需要，多角度选择音箱的辐射方向。</p> <p>4、适用于酒吧，多功能厅，多媒体室，歌舞厅，广场及舞台返送系统等。</p> <p>5、额定功率：≥400W</p> <p>6、峰值功率：≥1600W</p> <p>7、额定阻抗：8 Ω</p> <p>8、灵敏度：≥96 dB(1M/1W)</p> <p>9、最大声压级：≥127dB</p> <p>10、频率响应±3dB: 75Hz-18KHz</p> <p>11、频率范围-10dB: 70Hz-20KHz</p> <p>12、扩散角度 (V*H)：≥60° *90°</p> <p>■13、所投设备制造厂商具有第三方检测机构（须具备国家认定或认可的检测资质）颁发的全消声室校准证书；</p> <p>■14、为保证所投产品厂家的生产能力，投标时需提供不少于1种通过CNAS认证及ilac-MRA认证的年度有效的生产设备仪器校准证书；</p>		
11	专业音箱	<p>1、使用独特的内部结构连接，可有效抑制有害谐振，坚固耐用。</p> <p>2、内置专业高效低音单元，声压大、功率强劲，低频澎湃有力，富有弹性和震撼力。</p> <p>3、采用≥2个NL4插座接线，落地式安装方式，接线简单，安装方便。</p> <p>4、广泛使用在酒吧，DISCO扩声及多功能厅的低音部分重放。</p> <p>5、单元组成：≥18英寸铝盆架220磁</p> <p>6、频率响应(-3dB)：33-1000Hz</p> <p>7、频率响应(-10dB)：30-1200Hz</p> <p>8、灵敏度(1W/1m)：≥98dB/1W 1米</p> <p>9、连续声压级：≥126dB</p> <p>10、峰值声压级：≥132dB</p> <p>11、标准阻抗：8 Ω</p> <p>12、输入功率：≥1000W(额定)/2400W(峰值)</p>	2	只
12	专业功放	<p>1、支持 STEREO 立体声、PARALLEL 并机、BRIDGE 桥接三种模式选择，可以更为灵活搭配其它设备。</p> <p>2、支持输入信号幅度 0.775V、1.0V、1.4V 三挡选择。</p> <p>3、支持交流保护和直流保护功能。</p> <p>4、内置削波限幅器，可有效防止严重削波的波形到达扬声器，同时维持全峰值电源输出功率。</p> <p>5、支持高频保护，防止听不见的强烈非音乐高频信号到达扬声器。</p> <p>6、支持短路保护功能，自动保护重置功能，防止功放发生短路，或输出电路发生其它应激故障。</p>	1	台

		<p>7、设有长期限幅器，防止会减少最大输出的稳定的长期 RMS（非音频）信号到达扬声器。</p> <p>8、支持过热保护，输出级操作温度过高，温控连续变速风扇，从前到后的空气流动。</p> <p>9、输出功率@立体声 <math>8\Omega</math> (失真≤1%时)：<math>\geq 2 \times 1500W</math></p> <p>10、输出功率@立体声 <math>4\Omega</math> (失真≤1%时)：<math>\geq 2 \times 2200W</math></p> <p>11、输出功率@桥接 <math>8\Omega</math> (失真≤1%时)：<math>\geq 4200W</math></p> <p>12、输出功率@桥接 <math>4\Omega</math> (失真≤1%时)：<math>\geq 5200W</math></p> <p>13、频率响应：20Hz~20KHz ±0.5dB</p> <p>14、总谐波失真：<math>=0.07\%</math></p> <p>15、互调失真：<math>=0.02\%</math></p> <p>16、信噪比：<math>\geq 108dB</math></p> <p>17、阻尼系数@<math>8\Omega</math>，&lt;1KHz：<math>&gt;200</math></p> <p>18、转换速率：<math>\geq 60V/us</math></p> <p>19、输入灵敏度：<math>\geq +2.2dBu</math> (1.0Vrms)</p> <p>20、保护电路：软启动，输入浪涌限制，输出短路、直流、过载保护，主保险丝保护，开关机哑音保护，射频干扰保护</p> <p>21、冷却方式：<math>\geq 2</math> 个直流温控变速风扇，空气流动方向从前到后</p> <p>22、后面板接口：输入：<math>\geq 2</math>*母 3 针 XLR，输出：<math>\geq 2</math>*公 3 针 XLR，<math>\geq 2</math>*4 孔 SPEAKON 连接座</p> <p>23、功率消耗 (<math>8\Omega</math>，一半负载时)：<math>\geq 2500W</math></p>		
13	音频处理器	<p>1、<math>\geq 16</math> 路平衡式话筒、线路输入/输出，采用凤凰插接线端子。</p> <p>2、麦克风输入和线路输入自由切换，每路输入带 48V 幻相电源选择。</p> <p>3、支持手机、平板控制与分布式云控制，兼容多方平台控制管理，支持 windows 系统、iOS 系统 (iPAD、Iphone) 以及 Andriod 系统。</p> <p>4、设备无需光盘，自带安装软件，一台设备对于一个软件版本，解决因为安装光盘丢失以及多个软件版本混乱引起的烦恼。</p> <p>5、自带 B/S 架构服务端，通过网页浏览器访问，不仅实现了通道控制和场景选择，而且直接提供 PC 客户端及平台组件的下载链接。（投标时提供功能截图证明，并加盖公章）</p> <p>6、Ethernet 多用途数据传输及控制端口，可以支持实时管理单台及多台设备。</p> <p>7、系统内置锁屏功能，有效避免发生误操作。</p> <p>8、DSP 音频处理，内置 AM 自动混音功能、AEC 回声消除、AFC 自适应反馈消除、ANS 噪音消除、自动增益。</p>	1	台

		<p>9、输入每通道：前级放大、信号发生器、扩展器、压缩器、≥5 段参量均衡。</p> <p>10、输出每通道：≥31 段参量均衡器、延时器、分频器、高低通滤波器、限幅器。</p> <p>11、全功能矩阵混音功能，不单单是混音和自动混音功能，还具备混音分量控制功能。</p> <p>12、通道支持拷贝、粘贴、联控功能。</p> <p>13、内置自动摄像跟踪功能。</p> <p>14、支持 8~100 组场景预设功能。</p> <p>15、具有断电自动保护记忆功能。</p> <p>16、配置 RS485 接口、标准以太网控制接口、≥2 通道可编程 GPIO 控制接口（可自定义输入输出）。</p> <p>17、采样率：≥48kHz</p> <p>18、频率响应（20~20KHz）：±0.2dB</p> <p>19、底噪（A-计权）：≤-90dBu</p> <p>20、输入共模抑制：≥70dB@80Hz</p> <p>21、通道隔离度：≥104dB@1kHz</p> <p>■ 22、所投设备生产厂家的控制软件必须拥有自主的知识产权，要求提供“数字媒体中心系统”的相关技术证明或自主产权证明文件（复印件加盖公章）</p>		
14	无线话筒	<p>1、具有 LED 液晶屏显示 RF/AF 信号强度，自动选讯，可设定频道/频率，状态一目了然；</p> <p>2、具有频率自动选定功能，自动回避干扰；</p> <p>3、灵敏度可调，接收距离从 25 米-60 米之间可以分段设置；</p> <p>4、全新独特 ID 编码功能，对周围环境或≥10 台叠机多套使用，具备优良的抗干扰能力</p> <p>5、支持自动搜索无干扰信道功能，PLL 相位锁定频率合成振荡模式；</p> <p>6、双频道频道组数，可切换频率数≥ 400 组；</p> <p>7、载波频率： UHF 频段（640.125~690.000 MHz）；</p> <p>8、灵敏度： 在偏移度等于 40KHz, 输入 6dB μV 时，S/N&gt;80dB；</p> <p>9、最大偏移度： ±68KHz 具有音量扩展；</p> <p>10、频带宽度： 50MHz，频率间隔： 125KHz；</p> <p>11、话筒输出功率： 30mW；</p> <p>12、综合 S/N 比： ±105dB(1KHz-A)</p> <p>13、综合失真度： &lt;0.5% @ 1KHz</p> <p>14、综合频率响应： 50Hz-18KHz ±3dB 具低频衰减滤频电路</p> <p>15、最大输出电压： 平衡式 MIC-LEVEL-0dBV/600 Ω，非平衡式 0dBV/600 Ω</p> <p>16、音频输出： XLR 平衡式插座独立输出及Φ6.3</p>	2	套

		<p>不平衡式插座混合输出；</p> <p>17、音量输出调整：输出电平可随意调整</p> <p>18、静音控制模式：独立“音码及杂讯锁定”双重静音控制</p> <p>19、麦克风使用易购的5号电池，续用时间达≥8小时</p> <p>20、天线座带DC9V供电，可直接接放大天线使用；</p> <p>21、接收机有≥7档SQ，可调节接收机灵敏度，可适配更多环境；</p> <p>22、还原性好，天线分集，接收距离达≥160米远，适用于大型多功能厅，演出及一些高端会场</p> <p>■23、要求所投产品具有“无线电发射设备型号核准证”证书，提供证书复印件并加盖公章，证书编号网上可查询；</p> <p>■24、所投设备生产厂家的无线话筒必须拥有自主的知识产权，要求提供“无线话筒控制软件”的相关技术证明或自主产权证明文件（复印件并加盖公章）</p>		
15	无线话筒	<p>1、具有LED液晶屏显示RF/AF信号强度，自动选讯，可设定频道/频率，状态一目了然；</p> <p>2、具有频率自动选定功能，自动回避干扰；</p> <p>3、灵敏度可调，接收距离从25米-60米之间可以分段设置；</p> <p>4、全新独特ID编码功能，对周围环境或≥10台叠机多套使用，具备优良的抗干扰能力</p> <p>5、支持自动搜索无干扰信道功能，PLL相位锁定频率合成振荡模式；</p> <p>6、双频道频道组数，可切换频率数≥400组；</p> <p>7、载波频率：UHF频段(640.125~690.000MHz)；</p> <p>8、灵敏度：在偏移度等于40KHz,输入6dB μ V时, S/N&gt;80dB;</p> <p>9、最大偏移度：±68KHz 具有音量扩展；</p> <p>10、频带宽度：50MHz, 频率间隔：125KHz；</p> <p>11、话筒输出功率：30mW；</p> <p>12、综合S/N比：±105dB(1KHz-A)</p> <p>13、综合失真度：&lt;0.5% @ 1KHz</p> <p>14、综合频率响应：50Hz-18KHz±3dB 具低频衰减滤频电路</p> <p>15、最大输出电压：平衡式MIC-LEVEL-0dBV/600Ω,非平衡式0dBV/600Ω</p> <p>16、音频输出：XLR平衡式插座独立输出及Φ6.3不平衡式插座混合输出；</p> <p>17、音量输出调整：输出电平可随意调整</p> <p>18、静音控制模式：独立“音码及杂讯锁定”双</p>	1	套

		重静音控制 19、麦克风使用易购的 5 号电池，续用时间达 $\geq 8$ 小时 20、天线座带 DC9V 供电，可直接接放大天线使用； 21、接收机有 $\geq 7$ 档 SQ，可调节接收机灵敏度，可适配更多环境； 22、还原性好，天线分集，接收距离达 $\geq 160$ 米远，适用于大型多功能厅，演出及一些高端会场		
16	支架	1、落地式高档话筒支架加固型，设计黄金比例三脚支撑点，采用优质加厚钢管，塑胶麦克风插入头横杆部位采用铁和铝合金做支撑点，坚固！话筒角度可调；优质加强尼龙三角支架。	4	个
17	话筒	1、采用优质的专业级电容传声技术，配合优质工艺，合理声学设计而成，指向性好，清晰柔和，灵敏度高，动态范围宽等特点。 2、采用轻触开关，开机具有灯环提示。 3、操作灵活方便，适合于播音、会议扩音、舞台拾音等多种场合。 4、采用 3 针 XLR 插头。 5、采用 48V 幻像供电； 6、换能方式：电容式 7、频率响应：20Hz–20KHz 8、指向性：心型指向 9、灵敏度： $-40\text{dB} \pm 2\text{dB}$	1	台
18	有源音箱	1、支持壁挂或桌面式安装方式，外观精美、时尚。 2、采用高品质喇叭单元设计，音质清晰，明亮。 3、支持话筒和电脑音频输入，音量可调。 4、可广泛用于教室、会议室等小型扩声使用场景。 5、额定功率： $\geq 30\text{W}$ 6、额定阻抗： $4\Omega$ 7、频率响应：40Hz–20KHz 8、驱动器： $\geq 4.5$ 英寸低音单元、 $\geq 1$ 英寸前纸盆球顶高音 9、输入： $\geq 1$ 路立体声 RCA 输入接口， $\geq 2$ 路话筒 15mV(非平衡) 10、输出： $\geq 1$ 路立体声 RCA 输出接口 11、灵敏度： $\geq 75\text{dB}/1\text{W}/1\text{M}$ 12、信噪比： $\geq 100\text{dB}$ 13、最大声压级： $\geq 75\text{dB}$	1	套
19	数字调音台	1、不少于 20 路信号输入（12 路 MIC、2 组立体声、1 组返回、声卡/MP3+光纤） 2、输入处理 - 输入增益调节（电子增益）前级放大，高低通滤波，4 段参数均衡，压缩器，延时，输入通道声像平衡调节	1	台

		<p>3、MIC 输入采用数字增益调节</p> <p>4、+48V 幻象电源（MIC 通道独立打开关闭）</p> <p>5、内置 3 个 9 段图示均衡器（可任意插入 1-12 输入通道）</p> <p>6、输入输出 EQ ON/OFF</p> <p>7、立体声返回输入</p> <p>8、通道参数快速拷贝功能</p> <p>9、各通道设有多功能菜单，静音按键，监听按键</p> <p>10、各通道均设有行程 100MM 电动推子，信号灯、峰值灯（13 个推子）</p> <p>11、不少于 10 路信号输出（立体声主输出, 6 路编组输出, 2 路辅助输出）</p> <p>12、输出处理 -高低通滤波, 15 段参数均衡, 压缩器, 延时, 相位</p> <p>13、辅助输出（推子前, 推子后）</p> <p>14、多轨多模式数字录音功能</p> <p>15、双排 3 色 12 段电平指示灯</p> <p>16、内置声卡（MP3、PC 直接播放音乐）</p> <p>17、≥4 个快捷场景调用模式, ≥20 个场景存储</p> <p>18、用户参数的存储与调用（可在 PC 端管理）</p> <p>19、内置双 DSP 效果器</p> <p>20、≥7 寸 800*480 高清触摸彩屏</p> <p>21、FX 踏板开关接口</p> <p>22、光纤输入输出</p> <p>23、多操作系统操控软件（IOS 系统, WINDOWS 系统）中英文切换显示</p> <p>24、支持有线网口调节（或外接路由器无线调节）</p> <p>25、用户可自定义层, 输出混合编辑功能</p> <p>26、参数锁定功能</p> <p>27、RS232 中控调节</p>		
20	电源时序器	<p>1、1U 机柜式、电源开关防触碰设计；双层双色双拼前面板，采用隐藏式条形出气口及弧形进风口设计，设备散热均匀，有效延长使用寿命。</p> <p>2、大电流三芯电源输入缆线，支持宽电压 220V 输入。</p> <p>■3、前面板具有≥1 路直通 220V 电源座，≥2 路 USB DC-5V, 1A 直流供电接口，≥5 个功能键。（投标时需提供接口证明图片，并加盖公章）</p> <p>4、后面板≥8 路可控多功能标准插座输出，通用于国际多种类型插头。</p> <p>■5、设备前面板有液晶显示屏，可实时显示电压、电流、时间、操作菜单等信息。（投标时要求提供公安部安全与警用电子产品质量检测中心出具的此内容的检测报告复印件，加盖公章，</p>	3	台

		<p>并提供公安部安全与警用电子产品质量检测中心官网查询截图)</p> <p>6、带≥8个LED指示灯显示，实时查看每个通道的工作状态。</p> <p>7、支持定时开启/关闭任意AC220V选通输出接口，当同时开启/关闭全部AC220V选通输出接口时，输出接口逐一开启或关闭，间隔时间0-9s可调。</p> <p>8、设备支持TCP/IP网络和串口控制，可通过软件开启/关闭任意AC220V选通输出接口。</p> <p>■9、支持一键恢复出厂设置，支持中控和编程两种工作模式。（投标时要求提供公安部安全与警用电子产品质量检测中心出具的此内容的检测报告复印件，并提供公安部安全与警用电子产品质量检测中心官网查询截图）</p> <p>10、带远程干结点信号控制功能及短路信号输出功能，便于联机下一台设备达到统一管理。</p> <p>11、接口：前面板≥1个万能插座、≥1个空气开关、≥2个USB口、后面板≥8个万能插座、≥1个网口、≥1个485口、≥1个短路输入，≥1个输出口</p> <p>■12、所投设备生产厂家的控制软件必须拥有自主的知识产权，要求提供“电源时序器电子密码软件”的相关技术证明或自主产权证明文件（复印件并加盖公章）</p> <p>13、电源指示：LED指示灯</p>		
<b>辅助材料</b>				
1	机柜		2	套
2	音频连接线	5米音频连接线：卡侬公对母延长线	2	根
3	音频连接线	5米音频连接线：6.35公对公延长线	2	根
4	音频连接线	1.8米音频连接线：卡侬公对母延长线	16	根
5	音频连接线	1.8米音频连接线：卡侬公对母延长线	10	根
6	音频连接线	5米音频连接线：卡侬公对母延长线	10	根
7	音频连接线	5米音频连接线：3.5转单6.35公延长线	4	根
8	音频连接线	5米音频连接线：6.35转单莲花公延长线	2	根
9	音频连接线	5米音频连接线：3.5转双6.35公延长线	2	根

10	音 频 隔 离 器	1、音频信号隔离器，选用顶级音频变压器音频隔离，信号完美对接。 2、具备双路莲花、双路 6.35 和双路卡侬输入口和 3 种类型的双输出端口。 3、音频信号经过音频信号隔离器，可以完全隔离两个系统间的电位差，避免由于接地问题造成的交流声干扰，防止过高电位差对设备输入级的损坏。 4、有效去除音响设备连接产生的噪音，笔记本电脑接调音台产生的噪音；电子乐器连接调音台产生的噪音；设备和设备间经过长距离传输不共地产生的噪音；设备与设备阻抗不匹配产生的噪音。 5、解决由于场地用电，走线，灯光干扰等原因而引起的交流声。 7、输入阻抗：600 Ω（交流阻抗） 8、输出阻抗：600 Ω（交流阻抗） 9、频率响应：20HZ—20KHZ（±<0.3db ref 1khz） 10、定损失：<0.7db (ref 1khz 1V rms)	2	个
11	多 媒 体 插 座	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	2	个
12	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	1	卷
13	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	400	米
14	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	1500	米
15	电 源 线	电源线 RVVP 电线电缆 国标纯铜环保 RVV3*1.5 200 米	1	卷
16	视 频 线	支持 2K*4K, 60HZ 支持 2.0 版本，长度 3m	20	条
17	镀 锌 钢 管	DN=25mm, 厚度：2.75mm, 每支钢管通常定尺长度为 6000mm	1	批

18	施工及辅材费用预计:		1	项
<b>网络覆盖</b>				
序号	名称	规格参数	数量	单位
1	场馆高密AP	1. 支持 802.11ax 标准, 可同时工作在 802.11ax 和 802.11a/b/g/n/ac 模式; 2. 采用硬件独立的四射频设计, 1 个 2.4GHz 射频卡, 3 个 5GHz 射频卡。提供官网链接及截图; 3. 整机空间流 ≥10 条, 最大速率 ≥8.5Gbps; 4. 接口 ≥1 个 5G 以太网接口、≥1 个 5G 光接口, 支持 ≥1 个 千兆以太网电口对外供电; 5. 设备符合国标 GB/T 20138-2006 标准, 防护等级至少达到 IK08。提供国家认可的第三方检测报告复印件; 6. 支持内置蓝牙 5.1, 支持 USB3.0;	5	个
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, 胖/瘦模式切换、802.3af 供电和本地供电, 接口 ≥1 个 1G 以太网接口、≥1 个 2.5G SFP 光接口, 整机有线口速率 ≥3.5Gbps;	5	个
3	场馆汇聚交换机	1. 交换容量 ≥6.7Tbps, 包转发率 ≥300Mpps; 1G SFP 光口 ≥24 个, 10G SFP+光口 ≥4 个; 支持可拔插 1+1 电源, 实配 2 个模块化电源, 2 个万兆单模模块。	1	个
4	无线 POE 交换机	1. 交换容量 ≥3Tbps, 包转发率 ≥120Mpps, 支持千兆电口 ≥24 个, 1G/2.5G SFP 千兆光接口 ≥4 个; 2. 支持 POE 和 POE+ 同时可 POE 供电端口 ≥24 个, POE 最大输出功率 ≥370W, 实配千兆单模模块 2 个。	1	个
5	办公室入室 10 口交换机	1. 交换容量 ≥3Tbps, 包转发率 ≥80Mpps, 支持千兆电口 ≥10 个, 1G/2.5G SFP 千兆光接口 ≥2 个; 2. 采用绿色环保静音无风扇节能设计, 整机最大功耗 ≤16W;	5	个
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	1	项
7	安装实施	施工费用	1	项
<b>门禁系统</b>				
序号	名称	规格参数	数量	单位
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	2	台
2	人脸门	1. 设备外观: 采用 7 寸高清触摸屏, 200 万像素双	2	台

	禁一体机	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℃。		
3	磁力锁	最大静态直线拉力：280kg (600Lbs) ± 15% * 2，断电开锁，满足消防要求；	2	把
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	2	个
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；	2	只
6	门禁调试	门禁设备安装布线调试	2	点
7	闭门器（地弹簧）调试	开门力矩 40Nm 关门力矩 28Nm	2	套
8	线材	电源线网络线及控制线	2	套

可移动舞台（舞台成型尺寸：宽 11.7 米\*深度 6.3 米，可以拆除移动）

序号	名称	规格参数	数量	单位
1	移动舞台桁架	1.22*1.22 米铝合金桁架	75	平方
2	升降底座	60-100 可调	73	个
3	台阶	四步踏板	2	套
4	码版	1.2*1.2 米	68	张
5	合唱台	第一层第二层宽度 35cm 第二层 38cm，总长单层高度 20cm，1.2m	10	组

#### 服务设备

序号	名称	规格参数	数量	单位
1	手推式洗地机	产品尺寸 1200*800*1050mm、锂电池，清洁效率 3290 m²/h、刷盘宽度 18 寸/个、吸水扒宽度 870mm、刷盘转速 195Rpm、刷盘电机功率 600W、吸水电机功率 550W、清水箱容量 65L、污水箱容量 70L、电瓶容量 V/AH 24V/100Ah、工作时间 3-4H、整机重量 114.5KG ■需提供由检测机构出具带有“CNAS”、MADS 标志的检测报告（提供相关证书复印件并加盖公章）	1	台
2	电动升降车	载重 1.5 吨，身高 3.0 米，额定载荷 1500 公斤，起升高度 3 米，框架材料 120³ 50³ 8mm，驱动电机 24V1000W，油泵电机 24V2.2KW，电瓶容量 24V120AH，外形尺寸 1880*830*2100mm，产品自重，565kg。	1	台